Botanisches Centralblatt.

Referirendes Organ

der

Association Internationale des Botanistes

für das Gesamtgebiet der Botanik.

Herausgegeben unter der Leitung

des Präsidenten: **Prof. Dr. E. Warming.**

des Vice-Präsidenten: **Prof. Dr. F. W. Oliver.**

des Secretärs: **Dr. J. P. Lotsy.**

und der Redactions-Commissions-Mitglieder:
Prof. Dr. Wm. Trelease, Dr. R. Pampanini, Prof. Dr. F. W. Oliver, Prof. Dr. C. Wehmer und **Dr. C. H. Ostenfeld.**

von zahlreichen Specialredacteuren in den verschiedenen Ländern.

Dr. J. P. Lotsy,
Chefredacteur.

Dreiunddreissigster Jahrgang. 1912.

I. Halbjahr.

Band 119.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

1912.

Systematisches Inhalts-Verzeichniss.

Band 119.

I. Allgemeines.

Andrews, Practical Course in Botany. With editorial revision by Francis E. Lloyd. 513

Bergen and *Caldwell*, Practical Botany. 449

Blaringhem, Introduction à la Botanique. 257

Burrell and *Clarke*, The Fauna and Flora of Flordon common. 338

Cowles, Ecology. Vol. II. A Textbook of Botany for Colleges and Universities by Members of the Botanical Staff of the University of Chicago. 449

Emich, Lehrbuch der Mikrochemie. 401

Fischer, Ein Menschenalter botanischer Forschung. 561

Günther, Fortschritte in der Mikrobiologie und mikroskopischen Technik. I. Die Jahre 1909 und 1910. 177

Hanausek, Zur Kenntnis der Verbreitung der Phytomelane. 97

Lindmann, Ergologie, ein vorgeschlagener neuer Name für Delpino's „Biologie". 561

Neuberg und *Karczag*, Die Gärung der Brenztraubensäure und Oxalessigsäure als Vorlesungsversuch. 97

Russell, The soil and the plant; a review of some recent American hypotheses. 1

Seminarium, Organ zur Förderung des Austausches wissenschaftlicher Samensammlungen. 369

Tschulok, Das System der Biologie in Forschung und Lehre. Eine historisch-kritische Studie. 129

Wagner, Die Lebensgeheimnisse der Pflanze. 482

von Wettstein, Handbuch der systematischen Botanik. 561

II. Anatomie.

Bédélian, Recherches anatomiques sur les Cactées au point de vue de leur adaptation au climat sec. 513

Besecke, Entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen über den anatomischen Aufbau pflanzlicher Stacheln. 177

Carter, A Reconsideration of the Origin of 'Transfusion Tissue.' 338

Colozza, Contributo allo studio anatomico delle Burmanniacae. 514

Compton, The Anatomy of the Mummy Pea. 338

Crawford, Anatomy of the Britsh Carices. 66

Giovannozzi, Intorno al sughero delle Monocotiledoni. 514

Gram, On the functions of hypodermas. 338

Groom, The Evolution of the Annual Ring and Medullary Rays of Quercus. 339

Gwynne Vaughan, Some Remarks on the Anatomy of the Osmundaceae. 178

Janssonius, Mikrographie des Holzes der auf Java vorkommenden Baumarten. 209

Kraus, Ueber Dickenwachstum der Palmenstämme in den Tropen. 81

Lakon, Beiträge zur forstlichen Samenkunde. II. Zur Anatomie und Keimungsphysiologie der Eschensamen. 369

MacAlpine, The Fibrovascular System of the Apple [Pome], and its Functions. 178

Mellor, The Seedling Structure of Dryas octopetala. 66
Montemartini, Ricerche anatomofisiologiche sopra la vie acquifere delle piante. 593
Netolitzky, Verkieselungen bei den Rubiaceae—Galieae. 66
Poulsen, Contributions to the anatomy of the root. 370
Sinnot, Some features of the anatomy of the foliar bundle. 370
Thompson, On the Origin of the Multiseriate Ray of the Dicotyledons. 371
von Tubeuf, Tintenholz in lebenden Fichten. 98
Tupper, Notes on Ginkgo biloba. 450
Wille, On the structure of stem and leaf in Myriocarpa cordifolia Liebm. 371

III. Biologie.

Brenner, Beiträge zur Blütenbiologie. 564
Ducomet, Observations sur le fleurage des pruneaux d'Agen. 241
——, Sur la discontinuité des phénomènes de cicatrisation. 241
Ebert, Die Jungfernfrüchtigkeit als Schutz der Obstblüte gegen die Folgen von Frost- und Insektenschäden. 545
Ernst und *Bernhard*, Beiträge zur Kenntnis der Saprophyten Javas. 82
Günthart, Prinzipien der physikalisch-kausalen Blütenbiologie in ihrer Anwendung auf Bau und Entstehung des Blütenapparates der Cruciferen. 180
Juel, L'organisation de la fleur de Browallia. 289
Jungner, Durch den Wind verursachte umgestaltende Bewegungen der Blätter. Beobachtungen und Experimente. 151
——, Das Regenblatt, ein endgültig anerkannter Blatttypus. 181
von Kirchner, Blumen und Insekten. Ihre Anpassungen an einander und ihre gegenseitige Abhängigkeit. 481
Knoll, Ueber Anpassungserscheinungen an den Keimblättern. 34
König, *Kuhlmann* und *Thienemann*, Die chemische Zusammensetzung und das biologische Verhalten der Gewässer. 546
Leeuwen-Reynvaan, *Docters van* Ueber die Verbreitung der Samen einiger Dischidia spec. mittelst einer Ameise: Iridomyrmex myrmecodiae Emerg. 81
Lloyd, The behavior of the stigma lips in Diplocus glutinosus. 515
Longo, Sul Ficus Carica. 593
Lovell, The color sense of the honey-bee; the pollination of green flowers. 516
Lutz, Untersuchungen über reizbare Narben. 417
Mackenzie, Phyto-Phenology in its Application to the Plants of the Philadelphia Neighbourhood. 450
Manaresi, Su la biologia fiorale del pesco. 594
Peyer, Biologische Studien über Schutzstoffe. 321
Porsch, Die ornithophilen Anpassungen von Antholyza bicolor Gasp. 33
Resvoll, On the structure and pollination of the flower of Neottia nidus avis. 372
Schmid, Biologisches Praktikum für höhere Schulen. 372
Sörensen, Sur la structure du fruit de nos Géraniacées, comment ils se comportent au moment de la maturité. Recherches biologiques. 161
Tschirch und *Ravasini*, Die Urfeige und ihre Beziehungen zum Caprificus und der weiblichen Kulturfeige. 2
Villani, Dei nettarii di alcune Crocifere dicentriche. 516
Wahlstedt, Färgen hos honblommorna och kottarna hos vår vanliga gran. 372
Wester, Pollination experiments with Anonas. 450

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Arnoldi et *Börnicke*, Sur l'appareil chromidial chez quelques plantes Gymnospermes et Angiospermes. 290
Buscalioni e *Muscatello*, Coerenze, sdoppiamenti, ed altre anomale fogliari, provocati dal Dacthylopius citri Signor. nella Parkinsonia aculeata Sinn. 517
Cannon, The topography of the chlorophyll apparatus in desert plants. 340
Coban, Fasciazione nell'infiorescenza di Nasturtium Armoracia (L.) Fr. 517
Compton, Xerophily in the Coniferae and Microphylly. 182
Dangeard, Sur la fécondation des Infusoires ciliés. 241
Dehorne, Sur le nombre des chromosomes dans les larves parthénogénétiques de Grenouille. 242
Jensen, Development of buds upon the hypocotyl of Jatropha Carcas. 332
Juel, Cynomorium und Hippuris. 322
— —, Studien über die Entwicklungsgeschichte von Hippuris vulgaris. 323
Kossel, Ueber die chemische Beschaffenheit des Zellkernes. Nobelvortrag, gehalten zu Stockholm am 12. Dez. 1910. 418
Kuwada, Maiosis in the Pollen Mother Cells of Zea Mays L. 258
Leeuwen, *Docters van* Ueber die Ursache der wiederholten Verzweigung der Stützwurzeln von Rhizophora. 564
Longo, Su la nespola senza noccioli. 517
Massalongo, Di un caso d'enazione floripara sulle foglie di Amarantus paniculatus L. 517
Mattei, Altro esempio di dimorfismo nei clorofillofori. 518
Modilewski, Ueber die anomale Embryosackentwicklung bei Euphorbia palustris L. und anderen Euphorbiaceen. 259
Nawaschin, Ueber eine Art der Chromatindiminution bei Tradescantia virginica. 418
Nicolosi-Roncati, Formazioni mitocondriali negli elementi sessuali maschili dell'Helleborus foetidus L. 518
— —, Mitocondri e Condriosomi nelle cellule vegetali. 518
Pavolini, Contributo allo studio della eterocarpia. 519
Petersen, On the wanting of the upper aborted ovules in Hydrocotyle L. 373
Politis, Sopra uno speciale corpo cellulare trovato in due Orchidee. 518
Pool, Histological studies in the Artemisia formation. 373
Raunkiaer, Statistical examination of the variation in the parasticha of cones of Picea excelsa. 373
Robertson, Further remarks on the chemical mechanics of cell-division. 290
Rössler, Ein neuer Fall des Durchgangs eines Pollenschlauches durch das Integument. 259
Roth, Botanische Literatur der Zelle. 1910. a. Allgemeiner Teil. 291
Sapehin, Ueber das Verhalten der Plastiden im sporogenen Gewebe. [V. M.] 565
Schmidt, Teratologische Beobachtungen an einigen einheimischen Pflanzen. 402
Sharp, The embryosac of Physostegia. 594
Smith, The tetranucleate embryosac of Clintonia. 595
Solereder, Ueber Rückschlagserscheinungen an der astlosen Fichte des Erlanger botan. Gartens und über die astlose Fichte überhaupt. 482
Teichmann, Das Problem der Befruchtung und die Protozoenforschung. 482
Thoday (*Sykes*), The Female Inflorescence and Ovules of Gnetum africanum, with Notes on Gnetum scandens. 210
Tischler, Botanische Literatur der Zelle. 1910. b. Spezieller Teil. 291
Tournois, Sur quelques anomalies

florales du Humulus japonicus. 291
Traverso, Alcune anomalie dei fiori ligulati di Chrysanthemum leucanthemum. 519
Treub, Le sac embryonnaire et l'embryon dans les Angiospermes. Nouvelle série de recherches. 131
Tröndle, Ueber die Reduktionsteilung in den Zygoten von Spirogyra und über die Bedeutung der Synapsis. 519
von Tubeuf, Zapfendurchwachsung bei Pinus Pinaster. 2
Weisse, Ueber die Umänderung von Blütenknospen in vegetative Sprosse bei Kakteen. 520
Wóycicki, Zur Frage der Entstehung der Pollenhaut bei Malva silvestris L. 565
Zimmermann, Hermaphroditismus und Sexualtransmutation. (Abnormsexuelles Verhalten von Weiden). 3

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Bataillon, La parthénogénèse expérimentale chez Bufo vulgaris. 132
Bateson and *Punnett*, On the Interrelations of Genetic Factors. 182
Bean, Graft-hybrids. 210
Becquerel, A propos de la nouvelle espèce de Bourse à Pasteur, Capsella Viguieri Blaringhem. 132
— —, Par la méthode des traumatismes peut-on obtenir des formes végétales véritablement nouvelles? 132
Berthault, Recherches botaniques sur les varietés cultivées du Solanum tuberosum et les espèces sauvages de Solanum tubérifères voisins. 132
— —, Sur les variations des Solanum tubérifères. 133
Bertrand, Plante nouvelle pour la Flore. 291
Blackman, The Nucleus and Heredity. 210
Blaringhem, Cultures expérimentales des anomalies héréditaires du Maïs de Pennsylvanie. (Zea Mays pennsylvanica Bonaf.). 162
— —, La notion d'espèce et la disjonction des hybrides, d'après Charles Naudin (1852—1875). 260
— —, La Transformation brusque des êtres vivants. 162
— —, Le rôle des traumatismes dans la production des anomalies héréditaires. 164
— —, Les mutations de la Bourse-à-pasteur. (Capsella Heegeri, Solms, C. Viguieri n. sp.). 164
— —, Nouvelles recherches sur la production expérimentale d'anomalies héréditaires chez le Maïs. I. Réponse à M. E. Griffon. 242
Blaringhem, Production par traumatisme d'une forme nouvelle de Maïs à feuilles crispées. 242
Bornet et *Gard*, Recherches sur les hybrides artificiels de Cistes obtenus par M. Ed. Bornet. I. Notes inédites et résultats expérimentaux. 260
Bouvier, Nouvelles observations sur les mutations évolutives. 133
Buchet, A propos du Capsella Viguieri Blaringhem. 134
Buder, Studien an Laburnum Adami. II. Allgemeine anatomische Analyse des Mischlings und seiner Stammpflanzen. 374
Compton, Notes on Epilobium Hybrids. 184
Cotte et *Reynier*, Anomalie d'un Rhus Coriaria L. dans les Bouches-du-Rhône. 134
Cuénot, La génèse des espèces animales. 261
Daniel, Recherches biométriques sur un hybride de greffe entre Poirier et Cognassier. 243
Davis, Cytological Studies on Oenothera. III. A comparison of the Reduction Division of Oenothera Lamarckiana and O. gigas. 184
— —, Genetical studies on Oenothera. II. Some hybrids of O. biennis and O. grandiflora that resemble O. Lamarckiana. 451
Dennert, Vom Sterbelager des Darwinismus. 340
Dix, Züchtungsversuche mit Gräsern. 340

Festschrift zum Andenken an Gregor Mendel. 520
Fraser and *Snell*, The Vegetative Divisions in Vicia Faba. 184
Gager, Cryptomeric inheritance in Onagra. 520
Gard, La loi d'uniformité des hybrides de première génération est-elle absolue? 134
Gates, Abnormalities in Oenothera. 451
— —, Early historico-botanical records of the Oenotheras. 521
— —, Pollen Formation in Oenothera gigas. 185
Gautier, Sur les mécanismes de la variation des races et des transformations moléculaires qui accompagnent ces variations. 135
Gerbault, Deux mutations chez la Violette. 263
— —, Observations sur quelques pélories de la Violette. 263
Giard, Oeuvres diverses réunies et rééditées par les soins d'un groupe d'élèves et d'amis. I. Biologie générale. 243
Giglio-Tos, Les dernières experiences du Prof. de Vries et l'éclatante confirmation de mes lois rationelles de l'hybridisme. 341
Goldschmidt, Einführung in die Vererbungswissenschaft. In zwanzig Vorlesungen. 341
Gregory, Experiments with Primula sinensis. 212
— —, On Gametic Coupling and Repulsion in Primula sinensis. 182
— —, The Forms of Flowers in Valeriana dioica L. 210
Griffon, La panachure des feuilles et sa transmission par la greffe. 244
— —, Observations et recherches expérimentales sur la variation chez le Maïs. 136
— —, Sur un cas singulier de Variation par bourgeon chez le Pêcher. 240
Harris, On the Selective Elimination occuring during the Development of the Fruits of Staphylea. 185
Heckel, Sur les mutations gemmaires culturales du Solanum Maglia et sur les premiers résultats culturaux de ces mutations. 136
Helweg, Die Bastarden der Kohlrüben und des Turnips und die damit nahe verwandten Kulturformen. 186
Hildebrand, Ueber einen Bastard zwischen Anemone Robinsoniana und Anemone nemerosa. 186
Hummel, Die Ausleseverfahren in der Pflanzenzüchtung. 343
— —, Künstliche und natürliche Auslese. 343
Kajanus, Zur Genetik des Weizens. 374
Keeble and *Pellew*, The Mode of Inheritance of Stature and Time of Flowering in Peas (Pisum sativum). 211
— — and — —, White flowered Varieties of Primula sinensis. 212
Leake, Studies in Indian Cotton. 213
Lehmann, Variation, Heredität, Bastardierung, Descendenzlehre (Botanik). 1908—1910. 291
Lignier, Essai sur l'Évolution morphologique du Règne végétal. 136
Lodewijks, Erblichkeitsversuche mit Tabak. II. 451
Lotsy, Vorträge über botanische Stammesgeschichte, gehalten an der Reichsuniversität zu Leiden. Ein Lehrbuch der Pflanzensystematik. III. Cormophyta Siphonogamia. 375
Nilsson-Ehle, Kreuzungsuntersuchungen an Hafer und Weizen. 403
Pictet, La couleur blanche des Papillons. 255
— —, Mécanisme de l'albinisme et du mélanisme chez les Lépidoptéris. 245
— —, Nouvelles recherches sur la variation des Papillons; l'un des mécanismes de l'albinisme et du mélanisme. 245
von Portheim, Eine neue arteigene Reaktion bei Pflanzen. 483
Potonié, Alle Pflanzensamen kommen in Prinzip überall hin. 483
Prenant, La substance héréditaire et la base cellulaire de l'hérédité. 245
von Prowazek, Pathologie und Artbildung. 264

Regel, Ueber die Entstehung der glattgrannigen Gerste Hordeum vulgare L. rikotense Stassewitschi. 483
Roubaud, Variations biologiques et morphologiques d'origine géographique chez le Stomoxe mutin (Stomoxis calcitrans L.) en Afrique tropicale. 245
Salaman, The Inheritance of Colour and other Characters in the Potato. 292
Saunders, On Inheritance of a Mutation in the common Foxglove (Digitalis purpurea). 292
— —, Studies in the Inheritance of Doubleness in Flowers. I. Petunia. 293
Schneider, Die Grundgesetze der Descendenztheorie in ihrer Beziehung zum religiösen Standpunkt. 377
Sémichon, Le cycle hétérogonique de Pterocallis tiliae Linné, et la présence de la chlorophylle. 245
Tischler, Neuere Arbeiten über Oenothera. 343
Tournois, Anomalies florales du Houblon japonais et du Chanvre déterminées par des semis hâtifs. 246
Trabut, Sur une mutation inerme du Cynara Cardunculus. 137
de Vilmorin and *Bateson*, A Case of Gametic Coupling in Pisum. 182
Violle, Sur un retour momentané des fleurs doubles d'un Rosier à la forme simple. 246
Voss, Moderne Pflanzenzüchtung und Darwinismus. 521
Vuillemin, Mutation d'un hybride transmise à sa postérité et à ses produits en voie de disjonction. 137
Wheldale, Die Vererbung der Blütenfarbe bei Antirrhinum majus. 344
— —, On the Formation of Anthocyanin. 294
Ziegler, Variationen und Konstanz in Form und Behaarungen der Basalborste. 137

VI. Physiologie.

Acqua, Sul valore dell'apice radicale quale centro per la geopercezione. 595
Agrelius, Investigations regarding the phloëm and foodconduction in plants. 465
Agulhon, Présence et utilité du bore les végétaux. 34
Anderson, Plants injured by creosote. 465
André, Sur la diffusion des matières salines à travers certains organes végétaux. 295
Arnhold, Ueber das Verhalten des Gerbstoffes bei Gunnera. 419
Battelli et *Stern*, Action de la lumière sur la catalase. 295
— — et — —, Recherches sur la fonction de la catalase. 295
Baudisch, Ueber Nitrat- und Nitrit-Assimilation. (I. Lichtchemische Mitteilung). 98
Billard et *Vaquier*, Snr l'absorption des solutions salines (NaCl, $CaCl_2$) par les plantes. 296
Bokorny, Ernährung von grünen Pflanzen mit Formaldehyd und formaldehydabspaltenden Substanzen. 420
Bourquelot et *Fichtenholz*, Nouvelles recherches sur le glucoside des feuilles de poirier; son rôle dans la production des teintes automnales de ces organes. 596
Bridel, Variations dans la composition de la racine de Gentiane au cours de la végétation d'une année. 484
Briggs and *Shantz*, The wilting coefficient and its indirect determination. 522
Brown, The influence of air currents on transpiration. 522
Brunn, Die Verwendung der Guajakmethode zur quantitativen Peroxydasenbestimmung. 420
Bruschi, Su la formazione del glicogeno nelle cellule di lievito. 596
Buscalioni e *Muscatello*, Contribuzione allo studio delle lesioni fogliari. 523
Cuilletet, Sur l'origine du carbone assimilé par les plantes. 35

Cambier et *Renier*. Observations sur Omphalophloios angelicus Sp. 292
Campbell, Su la fioritura autunnale dell'Oleo europaea. 597
Ciamician e *Ravenna*, Ricerche su la genesi degli alcaloide nelle piante. 597
— —, Sul contegno dell'alcool benzilico nelle piante. 598
Cougdon, Die Beeinflussung des Wachstums von Samen durch β-Strahlen. 421
Coupin, Sur un dispositif permettant d'imiter l'ascension de la sève dans les vaisseaux fermés. 484
Dangeard, Sur les Sulfuraires. 264
Delf, Transpiration and Behaviour of Stomata in Halophytes. 344
Demoll und *Strohl*, Temperatur, Entwicklung und Lebensdauer. 566
Dezani, L'azione del gesso su la nitrificazione. 598
Doby, Beiträge zur physiologischen Bedeutung der Enzyme. 421
Engler, Untersuchungen über den Blattausbruch und das sonstige Verhalten von Schatten- und Lichtpflanzen der Buche und einiger anderer Laubhölzer. 3
Enriques, Wachstum und seine analytische Darstellung. 566
Fantechi, Ancora su l'azione del solfuro di carbonio su la germinabilità del frumento. 626
Finzi, Su l'azione del solfuro di carbonio nella germinazione dei semi. 598
Fitting, Entwicklungsphysiologische Probleme der Fruchtbildung. 567
Fouard, Recherches sur l'état colloïdal de l'Amidon, et sur sa constitution physico-chimique. 485
— —, Sur un procédé pratique de préparation des membranes semi-perméalables, applicable à la mesure des poids moléculaires. 4
Francesconi e *Scarafia*, Essenza della Santolino chamaecyparissus. 598
Francesconi e *Sernagiotto*, Localisazione e distribuzione dell'essenza nel Bupleurum fruticosum. 598
— — e — —, Localisazione e distribuzione nel Seseli Bocconi e nel Crithmum maritimum. 599
Fred, Ueber die Beschleunigung der Lebenstätigkeit höherer und niederer Pflanzen durch kleine Giftmengen. 98
Fritzsche, Untersuchungen über die Lebensdauer und das Absterben der Elemente des Holzkörpers. 421
Gerber, Action des composés auriques sur la coagulation du lait par les ferments protéolytiques. 296
— —, Action des composés platiniques sur la coagulation du lait par les ferments protéolytiques. 296
— —, Action des palladosels PdX_4M_2 sur la coagulation du lait par les ferments protéolytiques. 298
— —, Action des sels cuivriques et argentiques sur la coagulation du lait par les ferments protéolytiques. 297
— —, Action des sels mercuriques sur la coagulation du lait par les ferments protéolytiques. 297
— —, Les diastases du latex du Mûrier à papier. 298
Giglioli, Delle probabile funzione degli olii essenziali e di altri prodotti volatili delle piante, quale causa di movimento dei succhi nei tessuti viventi. 599
Grafe, Studien über das Anthokyan. 422
— — und *Richter*, Ueber den Einflus der Narkotika auf die chemische Zusammensetzung von Pflanzen. I. Das chemische Verhalten pflanzlicher Organe in einer Acetylenatmosphäre. 423
Gruzewska, Oxydation et Hydrolyse du glycogène sous l'action du peroxyde d'hydrogène. 298
Guilleminot, Persistance de l'action des rayons X et des rayons du radium sur la graine à l'état de vie latente. 298

von Guttenberg, Ueber die Verteilung der geotropischen Empfindlichkeit in der Koleoptile der Gramineen. 486
Haars, Ueber das Abfallen von Blütenteilen. 424
Halket, Some Experiments on Absorption by the aerial parts of certain Salt-Marsh Plants. 344
Heckel, De l'action du froid, du chloroforme et de l'éther sur l'Eupatorium triplinerve Vahl (Ayapana). 299
Hempel, Researches into the effect of etherization on plant-metabolism. 99
Herlitzka, Clorofilla ed emoglobina. 599
Herzog und *Meier*, Zur Kenntnis der Oxydasewirkung. 487
— — und *Polotzky*, Zur Kenntnis der Oxydaseinwirkung. 487
Höber, Physikalische Chemie der Zelle und der Gewebe. 100
Hori, Ursache der Blühen-Krankheit des Bambus. 4
d'Ippolito, Azione di alcune sostanze chemiche su la germinazione dei semi di Cuscuta arvensis Behr. e di C. trifolii Bab. 601
Iwanoff, Die Wirkung der nützlichen und schädlichen Stimulatoren auf die Atmung der lebenden und abgetöteten Pflanzen. 425
— —, Ueber die Wirkung des Sauerstoffes auf die alkoholische Gärung der Erbsensamen. 165
Jacobi, Wirkung verschiedener Lichtintensität und Belichtungsdauer auf das Längenwächstum etiolierter Keimlinge. 67
Javillier, Sur la migration des alcaloïdes dans les greffes de Solanées sur Solanées. 35
Jensen, La transmission de l'irritation phototropique dans l'Avena. 100
— — —, Ueber synthetische Vorgänge bei höheren Pflanzen. 100
Kajanus, Ueber die Keimenergie des Rothkleesamens. 523
Kaserer, Ueber die biologische Reizwirkung natürlicher Humusstoffe. 546
Kawamura, Ueber die Ursache des Blühens der Bambusarten. 4
Klebs, Ueber die Rhythmik in der Entwicklung der Pflanzen. 426
Kluyver, Beobachtungen über die Einwirkung von ultravioletten Strahlen auf höhere Pflanzen. 426
Koch, Ueber die Wirkung von Aether und Schwefelkohlenstoff auf höhere und niedere Pflanzen. 101
Koorders, Einige Beobachtungen über neue und weniger bekannte Fälle von tropischen Leguminosen mit mechanisch-reizbaren Blättern. 101
Kostytschew und *Scheloumow*, Ueber die Einwirkung der Gärungsprodukte und der Phosphate auf die Pflanzenatmung. 487
Kövessi, Nouvelles recherches sur la prétendue utilisation de l'azote de l'air par certains poils spéciaux des plantes. 5
Küster, Ueber die Aufnahme von Anilinfarben in lebende Pflanzenzellen. 488
Leick, Untersuchungen über die Blütenwärme der Araceen. 215
Levenson-Lipschitz, Le rhéotaxisme des organismes inférieurs. 403
Lindet, Sur le pouvoir électif des cellules végétales vis à vis du dextrose et du lévulose. 489
Lloyd, The relation of transpiration and stomatal movements to the water-content of the leaves in Fouquieria splendens. 523
Loew, Ueber angebliche Widerlegung der Lehre vom Kalkfaktor. 567
— —, Ueber die Assimilation von Nitraten in Pflanzenzellen. 568
— —, Ueber die Giftwirkung von oxalsauren Salzen und die physiologische Funktion des Calciums. 568
Lubimenko, Influence de la lumiére sur la germination des graines. 601
Mac Dougal, Induced and occasional Parasitism. 602
Maige, Recherches sur la respira-

tion des différentes pièces florales. 602
Maquenne, A propos d'une communication récente de M. L. Cailletet. 404
Masoni, Saggio su l'azione del solfato di manganesi in rapporto alla vegetazione. 625
Mazé, Influence sur le développement de la plante, des substances minérales qui s'accumulent dans ses organes comme résidus d'assimilation. Absorption des matières organiques colloïdes par les racines. 6
— —, Recherches sur la formation d'acides nitreux dans la cellule vivante. 404
Meyer, Observations et expériences relatives à l'action exercée par des extraits d'oeufs et d'autres substances sur les spermatozoïdes. 296
Meyer und *Deleano*, Die periodischen Tag und Nachtschwankungen der Atmungsgrösse im Dunkeln befindlicher Laubblätter und deren vermutliche Beziehung zur Kohlensäureassimilation. 452
Molisch, Das Erfrieren der Pflanzen. 404
Molliard, L'azote et la chlorophylle dans les galles et les feuilles panachées. 6
Montemartini, La nutrizione iniziale e lo sviluppo successivo del tabacco. 626
— —, L'azione eccitante del solfato di manganese e del solfato di rame sopra le piante. 625
Morettini, L'azione del solfuro di carbonio su la germinabilità del frumento. 626
Munerati e *Zapparoli*, L'azione di stimolanti energici su la germinazione dei semi di alcune erbe infeste. 626
Neuberg und *Karczag*, Ueber zucker freie Hefagärungen. 452
Oelkers, Ueber die Frucht und die Entwicklung der Rotbuche im ersten Jahre. 490
Otto und *Kooper*, Untersuchungen über Stickstoffassimilation in den Laubblättern. 546
Padl, Analyse des geotropischen Reizvorganges mittels Luftverdünnung. 215
— —, Ueber den Einfluss der Luftverdünnung auf den geotropischen Reizvorgang. 6
Palladin, Ueber die Wirkung von Methylenblau auf die Atmung und alkoholische Gärung lebender und abgetöteter Pflanzen. (Zur Kenntnis der intracellularen Bewegung des Waterstoffes). 166
— —, *Hubbenet* und *Korsakow*, Ueber die Wirkung von Methylenblau auf die Atmung und die alkoholische Gärung lebender nnd abgetöteter Pflanzen. 427
Pammel and *King*, Delayed germination. 603
Pantanelli, Una proprietà del protoplasma vivo. 627
— — e *Severini*, Ulteriori esperienze su la nutrizione ammoniacale delle piante verdi. 627
Petit, Sur la fixation de l'acide phosphorique par la matière organique du sol. 35
de Plato, L'acido cianidrico nella maturazione delle mandorle amare e dolci. 628
Politis, Sopra speciali corpi cellulari che formano antocianine. 524
— —, Sulla presenza del glicogeno nelle fanerogame, e sua relazione con l'ossalato di calcio. 524
Porcher, Sur le dédoublement diastasique du cellulose. 428
Porodko, Ueber den Chemotropismus der Pflanzenwurzeln. 7
Porsild, Actinometrical Observations from Greenland. 102
Pougnet, Action des rayons ultraviolets sur les gousses vertes de vanille. 36
Promsy, De l'influence de l'acidité sur la germination. 8
Ramann, Mineralstoffgehalt von Baumblättern zur Tages- und zur Nachtzeit. 491
— — und *Bauer*, Trockensubstanz, Stickstoff- und Minerallstoffe von Baumarten während einer Vegetationsperiode. 491
Ravenna e *Vecchi*, Su la forma-

zione dell'acido cianidrico nella germinazione dei semi. 628
Remy und *Rösing*, Ueber die biologische Reizwirkung natürlicher Humusstoffe. 192
Renner, Experimentelle Beiträge zur Kenntnis der Wasserbewegung. 428
Rivière et *Bailhache*, De l'influence de feuilles qui accompagnent immédiatement les fruits du Poirier, sur leur accroissement en poids et sur leur composition chimique. 603
Rosenblatt, Influence de la concentration en saccharose sur l'action paralysante de certains acides dans la fermentation alcoolique. 36
— — et *Rozenband*, Recherches sur l'influence paralysante exercée par certains acides sur la fermentation alcoolique. 36
Ruhland, Untersuchungen über den Kohlenhydratstoffwechsel von Beta vulgaris. 453
Sapehin, Untersuchungen über das photochemische Klima von Russland. 36
Schäfer, Heliotropismus der Wurzeln. 492
Schleichert, Anleitung zu botanischen Beobachtungen und pflanzenphysiologischen Experimenten. 216
Schmidt, Die Beziehungen der Oxydationsfermente zur Pflanzenatmung. 492
Schneider, Ueber das Oeffnen des Nahtgewebes der Antheren. 454
Schroeder, Ueber die selektiv permeable Hülle des Weizenkornes. 9
von Seelhorst, Die Bedeutung des Wassers im Leben der Kulturpflanze. 493
Seillière, Observations sur la composition et la digestibilité de quelques tissus végétaux cellulosiques. 430
Snell, Die Beziehungen zwischen der Blattentwicklung und der Ausbildung von verholzten Elementen im Epikotyl von Phaseolus multiflorus. 569
Sprenger, Schmarotzer im Grossen. 9
Stahel, Stickstoffbindung durch Pilze bei gleichzeitiger Ernährung mit gebundenem Stickstoff. 9
Steinbrinck, Ueber die Ursache der Krümmungen einiger lebender Achsenorgane infolge von Wasserverlust. 454
Stoklasa, Biochemischer Kreislauf des Phosphat-Ions im Boden. 10
— —, De l'importance physiologique du manganèse et de l'aluminium dans la cellule végétale. 37
— —, Ueber den Einfluss der ultravioletten Strahlen auf die Vegetation. 11
— —, *Senft*, *Stranak* und *Zdobnicky*, Ueber den Einfluss der ultravioletten Strahlen auf die Vegetation. 546
— — und *Zdobnicky*, Photochemische Synthese der Kohlenhydrate aus Kohlensäureanhydrid und Wasserstoff in Abwesenheit von Chlorophyll. 12
Streicher, Der Kreislauf des Kohlenstoffes in der Naturr. 603
Tammes, Notiz über das Vorkommen von Dipsacan bei den Dipsaceae. 345
Transeau, Apparatus for the study of comparative transpiration. 604
True and *Bartlett*, Absorption and excretion of salts by roots, as influenced by concentration and composition of culture solutions. I. Concentration regulations of dilute solutions of calcium and magnesium nitrate to pea roots. 604
Uhlenhaut, Ueber die Spaltung von Amygdalin durch Schimmelpilze. 265
Wacker, Physiologische und morphologische Untersuchungen über das Verblühen. 13
Warnstorf, Ueber Helianthus annuus. 405
Weevers, Die Wirkung der Atmungsenzyme von Sauromatum venosum. 102
— —, Untersuchungen über die Lokalisation und Funktion des Kaliums in der Pflanze. 345

von Wiesner, Bemerkungen über die Lichtspareinrichtung des Taxus-Blattes. 68
Wohllebe, Untersuchungen über die Ausscheidung von diastatischen und proteolytischen Enzymen bei Samen und Wurzeln. 455
van der Wolk, Untersuchungen über die Leitung phototropischer Reize bei Avena-Keimlingen. 103
Zaleski, Zum Studium der Atmungsenzyme der Pflanzen. 14
— — und *Israilsky*, Ueber die Wirkung der Mineralsalze auf den Eiweissumsatz in den Pflanzen. 14
— — und *Reinhard*, Untersuchungen über die Atmung der Pflanzen. 430
Zaleski und *Reinhard*, Zur Frage der Wirkung der Salze auf die Atmung der Pflanzen und auf die Atmungsenzyme. 14
— — und *Rosenberg*, Zur Kenntnis der Rolle der Katalase in den Pflanzen. 431
de Zeeuw, The comparitive viability of seeds, fungi and bacteria when subjected to various chemical agents. 604
Zeidler, Ueber den Einfluss der Luftfeuchtigkeit und des Lichtes auf die Ausbildung der Dornen von Ulex europaeus L. 15
Zielinski, Ueber die gegenseitige Abhängigkeit geotropischer Reizmomente. 431

VII. Palaeontologie.

Arber, A Note on a fossil Wood from Intombi Camp, Ladysmith. 68
Bartholin, Plant-fossils from Holsterhus on the island Bornholm. 138
Berridge, On some points of resemblance between Gnetalean and Bennettitean seeds. 186
Berry, A Revision of the fossil ferns from the Potomac Group which have been referred to the genera Cladophlebis and Thyrsopteris. 456
— —, Contributions to the Mesozoic Flora of the Atlantic Coastal Plain. 456
— —, Correlation of the Potomac Formations. 570
— — The Flora of the Raritan Formation. 456
— —, The Lower Cretaceous Floras of the World. 457
— —, *Clark*, *Bullock*, *Bibbins*, *Arthur*, The Lower Cretaceous Deposits of Maryland. 457
Bertraud Description des Végétaux houillers, recueillis pendant le fonçage de la fosse 6bis des Mines de Bruay. 37
— —, Le Bourgeon femelle des Cordaïtes d'après les préparations de Bernard Renault. 37
— —, Structure des stipes d'Asterochlaena laxa Stenzel. 38
Burckhardt, Bemerkungen zu einigen Arbeiten von W. Gothan und A. G. Nathorst. 82
Bureau, Sur la Flore dévonienne du bassin de la Basse-Loire. 40
Cardot, Le Trias inférieur de la Haute-Vallée de l'Ognon et des Vallons tributaires. Etude stratigraphique et paléontologique. 41
Carthaus, Ueber Steinkohlenbildung. 266
Cockerell, Fossil Flowers and Fruits. I and II. 457, 525
Coulter and *Land*, An American Lepidostrobus. 457
Dachnowsky, The ancient vegetation of Ohio and its ecological conditions for growth. 457
— —, The Problem of Xeromorphy in the Vegetation of the Carboniferous Period. 458
Dannenberg, Geologie der Steinkohlenlager. 266
Dowling, The Formation of Coal. 68
Elbert, Die Selenka'sche Trinil-Expedition und ihr Werk. 266
Gothan, Botanisch-geologische Spaziergänge in die Umgebung von Berlin. 432
Gram, Recherches microscopiques dans: Sophus Muller: La Trouvaille de Juellinge et la période Romaine en Danemarck. 138
Halle, Cloughtonia, a problematic

fossil plant from the Yorkshire Oolite. 82
Halle, On the fructifications of jurassic fernleaves of the Cladophlebis denticulata-type. 83
Hartz, Pleistocene plantremains from Skaerumhede — in: Boring operations through the Quaternary Deposits at Skaerumhede. 346
Hesselbo, Moss remains from the Quaternary Deposits at Skaerumhede — in: Boring operations through the Deposits at Skaerumhede. 347
Jeffrey, The affinities of Geinitzia gracillima. 458
Johnson, A seed-bearing Irish Pteridosperm, Crossotheca Höninghausi, Kidston (Lyginodendron oldhamium, Williamson). 69
Jongmans, Anleitung zur Bestimmung der Karbonpflanzen West-Europas mit besonderer Berücksichtigung der in den Niederlanden und den benachbarten Ländern gefundenen oder noch zu erwartenden Arten. I. Band: Thallophyta, Equisetales, Sphenophyllales. 83
— —, Beiträge zur Kenntnis von Calamites undulatus Sternb. 83
— —, Das Vorkommen der fossilen Pflanzen in Süd-Limburg. 84
— —, Die paläobotanische Literatur. II. Band: Die Erscheinungen des Jahres 1909 und Nachträge für 1908. 84
Kidston und *Jongmans*, Sur la fructification de Neuropteris obliqua Brgt. 84
Knowlton, Description of two new fossil figs from Wyoming and Montana. 458
— —, Flora of the auriferous gravels of California. 458
Krusch, Ueber die Genesis des Stockheimer Steinkohlenflözes. 570
Kubart, Corda's Sphaerosiderite aus dem Steinkohlenbecken Radnitz-Braz in Böhmen nebst Bemerkungen über Choniopteris gleichenioides Corda. 69
Lauby, Les Diatomées fossiles. 605
Laurent, Sur la présence du genre Atriplex dans la flore territaire de Menat (Puy-de-Dôme). 41
Lewis, The Plant Remains in the Scottish Pea Mosses. 84
Lignier, Le Bennettites Morierei (Sap. et Mar.) Lignier se reproduisait probablement par parthénogénèse. 41
Nathorst, Bemerkungen über Weltrichia Fr. Braun. 433
Pelourde, Remarques à propos de quelques Fougères mésozoïques. 42
Potonié, Eine im Oegelsee (Prov. Brandenburg) plötzlich neu entstandene Insel. 267
Raefler, Die Entstehung der Braunkohlenlager zwischen Zeitz und Weissenfels. 216
Renier, Premières découvertes de végétaux à structure conservée dans le terrain houiller belge. 432
— —, Une publication récente de M. R. Kidston: Végétaux houillers recueillis dans le Hainaut belge et se trouvant dans les collections du Musée royal d'Histoire naturelle à Bruxelles. 432
Schuster, Bemerkungen über Podozamites. 570
— —, Pagiophyllum Weismanni im unteren Hauptmuschelkalk von Würzburg. 217
— —, Ueber die Fruktifikation von Schuetzia anomala. 433
— —, Weltrichia und die Bennettitales. 267
— —, Xylopsaronius — der erste Farn mit sekundärem Holz? 570
Seward, A new genus of Fossil Plants from the Stormberg Series of Cape Colony. 85
Solms-Laubach, Der tiefschwarze Psaronius Haidingeri von Manebach in Thüringen. 217
Stoller, Beiträge zur Kenntnis der diluvialen Flora (besonders der Phanerogamen) Norddeutschlands. II. Lauenburg a. E. (Kuhgrund). 268
Sukacev, Sur la trouvaille de la flore arctique fossile sur la rive du fleuve Irtyche près du village Demianskoé, gouv. Tobolsk. 269

Thomas, On the Leaves of Calamites (Calamocladus Section). 69
White, A Carboniferous flora in the Silurian? 459
— —, The Characters of the fossil plants Gigantopteris Schenk and its occurrence in North America. 605
Wieland, A Study of some American Fossil Cycads. Part VI. On the smaller flower-buds of Cycadeoidea. 606
— —, On the Williamsonia Tribe. 466
Zalessky, Etude sur l'anatomie du Dadoxylon Tchihatcheff Göppert sp. 218
Zalessky, Excursion paléobotaniqueen Angleterre. 103
Zeiller, Etude sur le Lepidostrobus Brownii (Unger) Schimper. 42
— —, Sur une flore triasique récemment découverte à Madagascar par Perrier de la Bathie. 44
Zimmermann, Konglomerat mit Sphaerocodium und Spirifer Verneuilli aus dem Kalkgraben bei Libichau unweit Freiburg i. Schles. 570

VIII. Microscopie.

Niemann, Das Mikroskop und seine Benutzung bei pflanzenanatomischen Untersuchungen. 218
Puttemans, Nouvelle table tournante à deux plateaux indépendants, pour travaux micrographiques. 405

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

Cruchet et *Mayor*, Contribution à l'étude de la Flore cryptogamique du Canton du Valais. 466
Laronde et *Garnier*, Recherches cryptogamiques dans le Valais. 466

X. Algae.

Andrews, Conjugation of two different species of Spirogyra. 187
Bachmann, Burgunderblut im Rothsee bei Luzern. 167
— —, Das Phytoplankton des Süsswassers mit besonderer Berücksichtigung des Vierwaldstättersees. 299
Bethge, Das Havelplankton im Sommer 1911. 299
Bonnet, Nouvelle méthode de fixation des algues par la quinone. 300
Borge, Algologische Notizen. 6 Süsswasseralgen aus Queensland. 7 Süsswasseralgen aus Madeira. 466
Börgesen, Some Chlorophyceae from the Danish West Indies. 139
Brand, Ueber die Siphoneengattung Chlorodesmis. 300
Brannon, Factors influencing the Flora of Devils Lake, North Dakota. 300
Brehm, Beobachtungen über die Entstehung des Potamoplanktons. 300
Cammerloher, Ein Beitrag zur Algenflora der Inseln Pelagosa und Pomo. 70
Campbell, Notes on some Californian green algae. 187
Cépède, Note sur la faune et la flore des quais et bateaux de Boulogne-sur-mer. 607
Chatton, Pleodorina californica à Banyuls-sur-Mer. Son cycle évolutif et sa signification phylogénique. 139
Cleve-Euler, Die Cyclotella bodanica in der Ancylussee. Das Profil aus Skattmanso noch einmal. 466
Collins, Notes on Algae. X. 187
— —, The green algae of North America. 187
Comère, Additions à la Flore des Algues d'eau douce du Pays Toulousain et des Pyrénées centrales. 140
Conn and *Washburn Webster*, A preliminary report on the Algae of the fresh waters of Connecticut. 187

Conolly, Beiträge zur Kenntnis einiger Florideen. 167
Cotton, On the growth of Ulva latissima in excessive quantity. Botanical Report. 70
Dangeard, Le pyrénoïde chez les Cryptomonadinées. 140
— —, Sur l'adaptation chromatique complémentaire chez les Végétaux. 246
— —, Un nouveau genre d'Algues. 167
Desroche, Actions des diverses radiations lumineuses sur le mouvement des zoospores de Chlamydomonas. 269
— —, Mode d'Action des lumières colorées sur les Chlamydomonas. 269
Elenkin, Neue, seltenere oder interessante Arten und Formen der Algen in Mittelrussland 1908—1910 gesammelt. 571
Esmarch, Beitrag zur Cyanophyceenflora unsrer Kolonien. 168
Famincyn, Die Symbiose als Mittel der Synthese von Organismen. 467
Gain, La neige verte et la neige rouge des régions antarctiques. 607
— —, Note sur la Flore algologique d'eau douce de l'Antarctide Sud-Américaine. 269
— —, Note sur trois espèces nouvelles d'Algues marines provenant de la région antarctique sud-américaine. 607
Gardner, Leuvenia, a new genus of Flagellates. 189
— —, Variations in nuclear extrusion among the Fucaceae. 189
Gepp, The Codiaceae of the Siboga Expedition including a Monograph of Flabellarieae and Udoteae. 218
Hardy, On the Occurrence of a Red Euglena near Melbourne. 301
Hariot, Algues de Mauritanie recueillies par M. Chudeau. 169
Herdman, Dinoflagellates and Diatoms on the Beach. 189
— —, The Vernal Phytoplankton maximum. 189
Hustedt, Beiträge zur Algenflora von Bremen. III. Bacillariaceen aus der Ochtum. IV. Bacillariaceen aus der Wumme. 301
Kolkwitz, Das Planktonsieb aus Metall und seine Anwendung. 302
— —, Ueber das Kammerplankton des Süsswassers und der Meere. 302
Kurssanow, Ueber Befruchtung, Reifung und Keimung bei Zygnema. 571
Lambert, An unattached zoosporic form of Coleochaete. 220
Lemoine, Catalohue des Mélobésiées de l'Herbier Thuret. 608
Letts and *Richards*, On Green Seaweeds (and especially Ulva latissima) in relation to the pollution of the waters in which they occur. 71
Limanowska, Die Algenflora der Limmat vom Zürichsee bis unterhalb des Wasserwerks. 405
Lohmann, Ueber das Nannoplankton und die Zentrifugierung kleinster Wasserproben zur Gewinnung desselben in lebendem Zustande. 303
Lucas, The Gasses present in the Floats (vesicles) of certain Marine Algae. 190
Mangin, A propos de la division chez certains Péridiniens. 169
— —, Modifications de la cuirasse chez quelques Péridiniens. Note préliminaire. 304
— —, Observations sur le Phytoplancton de la Côte Occidentale d'Afrique. 270
— —, Sur le Peridiniopsis asymetrica et le Peridinium Paulseni. 270
Mc Keever, Algae and their Study. 304
Migula, Die Desmidiazeen. Ein Hilfsbuch für Anfänger bei der Bestimmung der am häufigsten vorkommenden Formen. 169
Molliard, Réponse à quelques objections relatives à l'actition de la pesanteur sur la répartition de certaines Algues unicellulaires à la surface des flacons de culture. 608
Moreau, Sur des éléments chro-

matiques extranucléaires chez les Vaucheria. 271
Mouret, Liste des algues marines du Var. 609
Murray, The annual history of a periodic pond. 406
Naumann, Ueber eine von Trachelomonas volvocina Ehrenb. verursachte Vegetationsfärbung. 468
Nordstedt, Algolagical Notes. 5—7. 469
Pascher, Marine Flagellaten im Süsswasser. 304
— —, Ueber Nannoplankton des Süsswassers. 305
Paulsen, The Plankton on a submarine Bank. 141
Perrot et *Gatin*, Les Algues marines utiles et en particulier les Algues alimentaires d'Extrême-Orient. 141
Petersen, Ceramium-Studies. I. Remarks on Danish species of Ceramium. II. Researches on Ceramium species from the Färoes, Iceland and Greenland. 142
Pilger, Die Meeresalgen von Kamerun. Nach der Sammlung von C. Ledermann. 220
Price, A new Species of Debarya. 190
Richard, Notes d'excursions au Croisic. Observations sur les Fucus. 143
— —, Sur les formes stationnelles observées chez les Fucus, dans trois localités, au nord et près de l'embouchure de la Loire. 143
Richter, Die Ernährung der Algen. 547
Sauvageau, Les Cystoseira. 609
— —, Sur la vie indépendante des noyaux expulsés dans l'oogone des Fucacées et la possibilité de leur fécondation. 271
— —, Sur le passage des conceptacles aux cryptes pilifères des Fucacées et sur les pédicelles cryptifères. 272
— —, Sur les Cystoseira à anthéroïdes sans point rouge. 272
Sauvageau, Sur les espèces de Cystoseira. 272
Scherffel, Beitrag zur Kenntnis der Chrysomonadineen. 494
Schiller, Neue Peridinium-Arten aus der nördlichen Adria. 44
Schouteden-Wéry, Quelques recherches sur les facteurs qui règlent la distribution géographique des Algues dans le Veurne Ambacht (région S.-W. de la zone maritime belge). 406
Schröder, Adriatisches Phytoplankton. 433
Spratt, Some Observations on the Life-history of Anabaena Cycadeae. 190
Steinecke, Desmidiaceenbäumchen im Pechsee bei Berlin. 305
Steiner, Biologische Studien an Seen der Faulhornkette im Berner Oberland. 407
Stomps, Etudes topographiques sur la variabilité des Fucus vesiculosus L., platycarpus Thur. et ceranoides L. 408
Svedelius, Ueber den Generationswechsel bei Delesseria sanguinea. 469
Tobler, Zur Organisation des Thallus von Codium tomentosum. 170
Touzé, Contribution à l'étude histologique des Fucacées. 610
Tyson, South African Marine Algae. Fascicles 1 and 2 (50 species each). 494
Weber-van Bosse, Notices sur quelques genres nouveaux d'Algues de l'Archipel Malaisien. 143
West, Algological Notes, I—IV. 191
— — and *Hood*, The Structure of the Cellwall and the Apical Growth in the genus Trentepohlia. 305
Whitmore, Prowazekia asiatica (Syn.: Bodo asiaticus Castellani und Chalmers). 221
Woloszynska, Beiträge zur Kenntnis der Planktonalgen. 306
Wonisch, Zur Algenflora des Andritzer Quellgebietes. 45

XI. Eumycetes.

Alexeieff, Sur la nature des formations dites „Kystes de Trichomonas intestinalis". 273
Alexeieff, Sur les Kystes de Tricho-

monas intestinalis dans l'intestin des Batraciens. 273
Alsberg and *Black*, Biological and toxilogical studies upon Penicillium puberulum. 525
Arnaud, Contribution à l'étude des Fumagines. — Deuxième partie. Systématique et organisation des espèces. 144
— — et *Foëx*, Sur la forme de l'Oïdium du Chêne en France. 611
Atkinson, The Origin and Taxonomic Value of the „Veil" in Dictyophora and Ithyphallus. 611
Bainier et *Sartory*, Etude biologique de certains Aspergillus. 144
— —, Etude d'une espèce nouvelle de Sterigmatocystis, S. flavipes n. sp. 15
— et —, Etudes biologiques et morphologiques de certains Aspergillus. 15
Barbier, Observations taxinomiques et espèces rares et nouvellement reconnues en Bourgogne. 15
Baroni et *Ceaparu*, Anaphylaxie passive obtenu avec des cultures d'Oidium albicans. 145
Bataille, Champignons rares ou nouveaux de la Franche-Comté. 145
— —, Flore analytique des Morilles et des Helvelles. 145
Baudys, Beitrag zur Erforschung böhmischer parasitärer Mikromyzeten aus den Familien der Peronosporaceen, Perisporiaceen, Ustilagineen, Uredineen. 348
— —, Die Ueberwinterung der Rostpilze durch Uredesporen in Böhmen. 435
Bayliss, Observations on Marasmius oreades and Clitocybe gigantea as parasitic fungi causing „Fairy Rings". 348
Beauverie, Les Champignons dits Ambrosia. 16
— —, Notes sur le muscardine. Sur une muscardine du Ver à soie non produite par le Botrytis bassiana Bals. Etude du Botrytis effusa sp. nov. 16
Beer, Notes on the development of the Carpophore of some Agaricaceae. 348
Bergamasco, La creduta specie Marasmius Bulliardi Q. non è che una forma teratologica della specie Marasmius Rotula (Scop.) Fr. 525
Bertrand, Sur le rôle capital du manganèse dans la formation des conidies de l'Aspergillus niger. 628
— — et *Javillier*, Influence du zinc et du manganèse sur la composition minérale de l'Aspergillus niger. 16
Bory et *Flurin*, Oosporose pulmonaire et bronchite chronique. Importance de la réaction de fixation dans la détermination du rôle pathogène des Oosporas. 16
Boudier, Note sur le Plicaria Planchonis (Dun.) Boud. 146
— — et *Torrend*, Discomycètes nouveaux de Portugal. 17
Bougault et *Charaux*, Sur l'acide lactarinique. 146
Bourdot, Corticiés nouveaux de la Flore mycologique de France. 146
— — et *Galzin*, Hyménomycètes de France. III. Corticiés: Corticium, Epithele, Asterostromella. 17
Brenckle, Fungi Dakotenses. 629
Brenner, Untersuchungen über die Stickstoffernährung des Aspergillus niger und deren Verwertung. 103
Brick, Zythia resinae (Fr.) Karst. als unangenehmer Bauholzpilz. 170
Brown, The development of the ascocarp of Leotia. 525
Bruschi, Attivita enzimatiche di alcuni funghi parassiti di frutti. 612
Buchanan, Monascus purpureus in Silage. 612
Buchner, Ueber die Zuckerspaltung bei der alkoholischen Gärung. 435
Cheesman, A contribution to the mycologic Flora and the Mycetozoa of the Rocky Mountains. 85

Coker, Another new Achlya. 525
Costa, Chancre siphiloïde de la muqueuse nasale, lymphangite et adénites, provoqués par Sporotrichum Beurmanni. 146
Cotton, British Clavariae. A correction. 86
Cruchet, Course de la Murithienne dans la Vallée de Tourtemagne du 18 au 22 juillet 1909. 470
Dangeard, Un nouveau genre de Chytridiacées. 18
Dietel, Ueber einige Kulturversuche mit Hyalopsora Polypodii (Pers.) Magn. 274
— —, Versuche über die Keimungsbedingungen der Teleutosporen einiger Uredineen. 86
Erikson, La rouille des Mauves (Puccinia malvacearum Mont.), sa nature et ses phases de développement. 246
Eriksson, Die Hauptergebnisse einer neuen Untersuchung über den Malvenrost, Puccinia Malvacearum Mont. 87
Fawcett, An important Entomogenous Fungus. 612
Ferry. Etude sur les Amanites. Les Amanites mortelles: Amanita phalloides, A. verna et A. virosa. 18
Foëx, De la présence de deux sortes de conidiophores chez Oidiopsis taurica. 629
Fries, Ueber die cytologischen Verhältnisse bei der Sporenbildung von Nidularia. 324
Gallemaerts, De la zonation des cultures de Champignons en boites de Pétri. 306
Goris et *Mascré*, Sur la composition chimique de quelques Champignons supérieurs. 629
Goupil, Recherches sur l'Amylomyces Rouxii. 629
Griffon et *Maublanc*, Deux Moisissures thermophiles. 18
Guéguen, Deux nouveaux cas de langue noire pileuse. Procédé rapide d'isolement de l'Oospora lingualis. 19
— —, Microsporon depauperatum, nouveau parasite cutané. Considérations générales sur la systématique des Champignons des Teignes. 147
Guéguen, Sur un nouvel organe différencié du thalle des Mucorinées. 274
Guilliermond, Aperçu sur l'évolution nucléaire des Ascomycètes et nouvelles observations sur les mitoses des asques. 45
— —, La sexualité chez les Champignons. 46
— —, Le développement et la phylogénie des levures. 46
— — et *Lesieur*, Sur une Levure nouvelle isolée de crachats humains au cours d'un cancer secondaire du poumon. 247
Heald and *Wolf*, The structure and relationship of Urnula geaster. 525
— — and — —, The whitening of the Mountain Cedar, Sabina sabinoides (H.B.K.) Small. 631
Hegyi, Le pied noir des Betteraves et les mesures de protection à prendre. 19
Hérissey et *Lebas*, Utilisation de l'aucubine par l'Aspergillus niger V. Tgh. 247
Herzog und *Ripke*, Ueber das Verhalten einiger Pilze zu organischen Säuren. 494
— —, — — und *Saladin*, Ueber das Verhalten einiger Pilze zu organischen Säuren. 494
— — und *Saladin*, Ueber das Verhalten einiger Pilze gegen Aminosäuren. 495
— — und — —, Ueber Veränderungen der fermentativen Eigenschaften, welche Hefezellen bei der Abtötung mit Aceton erleiden. 495
Himmelbaur, Zur Kenntnis der Phytophtoreen. 104
Hoffmann, Zur Entwicklungsgeschichte von Endophyllum sempervivi. 572
Höhnel, Fragmente zur Mykologie. (XIII. Mitt. 642—718). 572
Hollós, Fungi hypogaei Hungariae. 19
Jaap, Fungi selecti exsiccati. Serien XXI und XXII. 221
de Jaczewski, Note concernant des

formes intéressantes d'Ithyphallus. 46
Jourde, Etude de quelques moisissures thermophiles (Aspergillus Micheli, Sterigmatocystis Cramer, Poecilomyces Bainier). 46
Kasai, Contributions to the mycological flora of Japan. III. On the japanese species of Phragmidium. 274
Kawamura, On a poisonous fungus, Lactarius torminosus (Schaeff.) Fr. which causes inflammation of human limbs. 275
Kayser, Sur le suc de levure de bière. 47
Kern, The morphology of the peridial cells in the Roesteliae. 526
Kniep, Ueber das Auftreten von Basidien im einkernigen Mycel von Armillaria mellea Fl. Dan. 435
Krieger, Fungi saxonici. Nº 2151—2200. 548
Kühl, Zur Charakteristik des Aspergillus glaucus Link. 191
Lagarde, Note sur le Plicaria Planchonis (Dunal) Boudier. 47
La Garde, Ueber Aërotropismus an dem Keimschläuchen der Mucorineen. 105
Lagerberg, Pestalozzia hartigi Tubeuf, ein neuer Parasit in schwedischen Saat- und Pflanzkämpen. 247
Lechmere, Further Investigations of Methods of reproduction in the Saproleginaceae. 377
Lieske, Untersuchungen über die Physiologie eisenspeichernder Hyphomyceten. 495
Lindenberg, Un nouveau Mycétome. 307
Lovejoy, Some new saprophytic Fungi of the Middle Rocky Mountain Region. 526
Lutz, Ozonium et Coprins. 47
Maire, Contribution à l'étude de la flore mycologique de la Tunisie. — Champignons récoltés pendant la Session de la Société botanique de France en Tunisie en 1909. 147
— —, La question de la Nomenclature mycologique au Congrès de Bruxelles, 1910. 47
Marchand et *Boudier*, La fresque de Plaincourault (Indre). 47
Marpmann, Ueber das Verhalten verschiedener Holzpilze, der Trockenfäule und der Nassfäule gegen neuere Konservierungs- und Desinfectionsmittel etc. etc. 436
Martin, Sur la nomenclature du Tricholoma tigrinum. 526
Massee, British Fungi and Lichens. 377
— —, Fungi exotici. XII. 87
Mc Cubbin, Develepment of the Helvellineae. 613
Mehmed Sureya, Sur quelques Champignons inférieurs nouveaux ou peu connus. 48
Mentio, Nuovo fermento appartenente al genere Saccharomycodes. 613
Mer, Le Lophodermium microsporum, parasite des aiguilles d'Epicéa. 307
Moreau, Première Note sur les Mucorinées. — Le noyau au repos. — Le noyau en division: mitose et amitose. 48
— —, Deuxième Note sur les Mucorinées. — Fusions de noyaux et dégénérescence nucléaire dans la zygospore. — Fusions de noyaux sans signification sexuelle. 248
Murrill, Illustrations of Fungi. V—VI. 613
— —, Poisonous Mushrooms. 614
— —, The Polyporaceae of Jamaica. 614
Offner, Sur la présence et la recherche de l'acide cyanhydrique chez les Champignons. 148
Patouillard, Champignons de la Nouvelle-Calédonie (suite). 48, 248
Petersen, Danish Agaricaceae. II. 377
Pinoy et *Magrou*, Sur une méthode de diagnostic possible de la sporotrichose par inoculation directe de pus au cobaye. 249
Price, Peculiar Spore-form of Botrytis. 378
Ravaz et *Verge*, Sur le mode de contamination des feuilles de

vigne par le Plasmopara viticola. 614
Rea, New or rare British Fungi. 88
Reukauf, Nektarhefen. 222
Ricken, Die Blätterpilze (Agaricaceae) Deutschlands und der angrenzenden Länder, besonders Oecterreichs und der Schweiz. 526
Ritter, Ammoniak und Nitrate als Stickstoffquelle für Schimmelpilze. 170
Robert, Influence du calcium sur le développement et la composition minérale de l'Aspergillus niger. 614
Roger et *Bory*, Oosporose pulmonaire avec quelques recherches sur la déviation du complément. 48
Roussy, Sur la vie des Champignons dans les acides gras. 148
Rudas, Pilze und Algen in abgestorbenen Knochengewebe. 436
Rumbold, Ueber die Einwirkung des Säure- und Alkaligehaltes des Nährbodens auf das Wachstum der holzzersetzenden und holzverfärbenden Pilze; mit einer Erörterung über die systematischen Beziehungen zwischen Ceratostomella und Graphium. 496
Saito, Ein Beispiel von Milchsäurebildung durch Schimmelpilze. 497
Sartory, Contribution à l'étude de quelques Oospora pathogènes. 49
—— et *Bainier*, Les caractères différentiels entre les Penicillium, Aspergillus et Cytromices. 249
—— et ——, Sur un Penicillium nouveau à propriétés chromogènes singulières. 249
—— et ——, Sur un pigment jaune isolé de périthèces d'Aspergillus. 49
—— et ——, Sur un pigment produit par deux Aspergillus. 49
Sauton, Germination in vivo des spores d'A. niger et d'A. fumigatus. 148
Schatz, Beiträge zur Biologie der Mycorhizen. 19
Schellenberg, Ueberspeicherung von Reservestoffen in Pilzgallen. 470
Schneider, Zur Biologie der Liliaceen bewohnenden Uredineen. 573
Schneider-Orelli, Ueber die Symbiose eines einheimischen pilzzüchtenden Borkenkäfers (Xyleborus dispar F.) mit seinem Nährpilze. 470
Shirai and *Hara*, Some new parasitic Fungi of Japan. 275
Skrzynski, Contribution à l'étude du sérodiagnostic mycosique. 148
Smith, New or rare Microfungi. 88
Sommerstorff, Eine Tiere fangender Pilz (Zoophagus insidians n. g., n. sp.). 72
Staub, Penicillium casei n. sp. als Ursache der rotbraunen Rindenfärbung bei Emmenthaler Käsen. 549
Stevens and *Hall*, Three interesting species of Claviceps. 614
Thaxter, Notes on Chilean Fungi. I. 615
Theissen, Polyporaceae austrobrasilienses imprimis Rio Grandenses. 20
Troisier et *Berthelot*, Sporotrichose gommeuse lymphangitique et ostéo-articulaire guérie par la diiodotyrosine. 149
Vallory, Sur la formation du périthèce dans le Chaetomium Kunzeanum var. chlorinum Mich. 307
Voges, Pathologische Pilzbildungen. 105
Vuillemin, Différence fondamentale entre le genre Monilia et les genres Scopulariopsis, Acmosporium et Catenularia. 49
——, Les Aleuriosporés. 307
——, Les Champignons. Essai de classification. 378
——, Les Conidosporés. 380
——, Les Isaria de la famille des Verticilliacées (Spicaria et Gibellula). 50
——, Répartition des Gonatobotrytideae entre les Conidiosporés et les Blastospores. 149
——, Revue annuelle de Mycologie. 149, 150

Vuillemin, Sur un Champignon parasite de l'Homme, Glenospora Graphii (Siebenmann). 615
Wehmer, Die Natur der lichtbrechenden Tröpfchen in den Sporen des Hausschwamms (Merulius lacrymans). 275
— —, Gutachten aus dem Gebiete der angewandten Botanik. Hausschwamm-Gutachten. 332
Will, Beobachtungen über die Lebensdauer von Hefen in Gelatinekulturen. 549
Winge, Encore le Sphaerotheca Castagnei Lév. 51
Zikes, Ueber eine Struktur in der Zellhaut mancher Schleimhefen. 615

XII. Myxomycetes.

Conard, Spore formation in Lycagola exiguum Morg. 527
Jaap, Myxomycetes exsiccati. 5te Serie. Nº. 81—100. 275
Jahn, Myxomycetenstudien. 8. Der Sexualakt. 276
Ledoux-Lebard, Contribution à la Flore des Myxomycètes des environs de Paris. 171
Pollacci, Il parassita della rabbia e la Plasmodiophora brassicae Wor. — Ricerche sui loro rapporti di affinità morfologica e fisiologica. 527
Rönn, Die Myxomyceten des nordöstlichen Holsteins. Floristische und biologische Beiträge. 380

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Appel und *Schlumberger*. Die Blattrollkrankheit und unsere Kartoffelernten. 191
Arnaud, Une nouvelle maladie de la Luzerne. (Maladie rouge). 150
Astruc, *Couvergne* et *Mahoux*, Sur l'adhérence des bouillies insecticides et l'arséniate de plomb. 150
Barsali, Intorno alle pine pagliose. 527
Behrens und *Marpmann*, Untersuchungen über die Schwarzbeinigkeit der Kartoffeln. 192
Bericht über die Tätigkeit der pflanzenphysiologischen und pathologischen Versuchsstation der kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. f. d. J. 1907—09. 276
Bordas, Morphologie externe et appareil digestif de la Chenille du Phtorimaea operculella Zett., parasite de la Pomme de terre. 616
Brioux et *Griffon*, Les traitements arsenicaux en arboriculture fruitière. 250
Brix, Praktische Erläuterungen über Rosenkrankheiten, Rosenschädlinge und deren Bekämpfung. 573
Brooks, Silver-leaf Disease. 349
Brooks, The life-history of the Plum-rust in England 349
Bubák und *Kosaroff*, Einige interessante Pflanzenkrankheiten aus Bulgarien. 574
Cobau, Cecidî della Valla del Brenta. 527
Corti, Le galle della Valtellina. 528
Dieckmann, Einige Bemerkungen über die Galle von Cecidosis eremita. 308
Doby, Biochemische Untersuchungen über die Blattrollkrankheit der Kartoffel. II. Die Oxydasen der ruhenden und angetriebenen Knollen. 83
Doroguine, Une maladîe cryptogamique du Pin. 21
Ducomet, Recherches sur quelques maladies des plantes cultivées. 250
Ewert, Die Jungfernfrüchtigkeit als Schutz der Obstblüte gegen die Folgen von Frost- und Insektenschäden. 89
— —, Verschiedene Ueberwinterung der Monilien des Kern- und Steinobstes und ihre biologische Bedeutung. 549
Ferdinandsen and *Winge*, Some studies on a hitherto unobserved common Danish fungus. 349
Fontoynont et *Carougeau*, Nodosités juxta-articulaires. Mycose

due au Discomyces Carougeaui. 250
Fron, Sur la maladie des Groseillers désignée sous le nom de mildiou des Groseillers. 250
Fulmeck, Thrips flava Schr. als Nelkenschädling und einige Bemerkungen über Nikotinräucherversuche in Glashäusern. 89
Gräbner, Scharf und tiefgezähnte Blätter der Buche. 192
Griffon et *Maublanc*, Notes de Pathologie végétale. 21
Grove, Four little-known British Fungi. 349
Hegyi, Der Wurzelbrand der Zuckerrübe und seine Verhütungsmassregeln. 90
Hori, A bacterial leaf-disease of tropical orchids. 222
Houard, Les galles des Salsolacées du Sud de la Tunisie. 308
Ito, Gloeosporiose of the japanese Persimmon. 223
Jaap, Cocciden. Fasc. 8. N° 85—96. 106
— —, Zoocecidien-Sammlung. Serie III—IV. 106
Javillier, Influence de la suppression du zinc du milieu de culture de l'Aspergillus niger sur la sécrétion de sucrase par cette Mucédinée. 630
— — et *Sauton*, Le fer est-il indispensable à la formation des conidies de l'Aspergillus niger? 630
Kryz, Ueber den Einfluss von Kampfer-, Thymol- und Mentholdämpfen auf im Treibstadium befindliche Hyacinthen und Tulpen. 277
Kühl, Ueber Kartoffelfäule. 459
Kulisch, Die Darstellung haltbarer Kupferbrühen zur Bekämpfung der Peronospora. 90
Küster, Ueber organoide Gallen. 574
Lagerberg, Eine Verheerung durch Markkäfer in Dalarna. 251
Laubert, Bemerkungen über den Stachelbeer-Mehltau, den Stachelbeer-Rost und den Eichen-Mehltau. 223
— —, Bittere Melonen. 223
— —, Die Corynespora-Blattfleckenkrankheit der Gurke' ihre Verbreitung und Bekämpfung. 223
Laubert, Noch einmal: Der Blasenrost der Kiefer (Kienzopf), seine Bedeutung und Bekämpfung. 223
— —, Notizen über die diesjährigen Aprilfröste. 224
Leeuwen-Reynvaan, *Docters van*, Beiträge zur Kenntnis der Gallen auf Java. II. Ueber die Entwicklung einiger Milbengallen. 107
Lendner, La pourriture ou maladie à sclérote des Tulipes. 471
— —, Une maladie des Tulipes. 471
Lubimenko et *Froloff-Bagreief*, Influence de la lumière sur la fermentation du moût de raisin. 630
Maisonneuve, Sur l'appareil ovarien des Cochylis. 150
Marchal, La spanandrie et l'oblitération de la reproduction sexuée chez les Chermes. 308
— —, L'oblitération de la reproduction sexuée chez le Chermes piceae Ratz. 309
— — et *Feytaud*, Sur une parasite des oeufs de la Cochylis et de l'Eudémis. 309
Massalongo, Descrizione d'alcuni interessanti cecidî della flora italica. 528
— —, Galle e simili produzioni anormali. 528
Mayr, Schüttekrankheit und Provenienz der Föhre [Kiefer]. 575
Mer, Le Lophodermium macrosporum parasite des aiguilles d'Epicéa. 309
Möbius, Pilzgallen an Buchenstämmen. 350
Mortensen, On diseases of the cereals caused by attacks of Fusarium. 381
Mühlethaler, Infektionsversuche mit Rhamnus befallenden Kronenrosten. 459
Müller, Zur Ausbreitungsgeschichte des amerikanischen Stachelbeermehltaus in Baden und einige Bemerkungen über den Eichenblattmehltau. 408
Naumann, Einiges über Rhododendron Schädlinge. 278

Niessen, Seltene Pflanzen- und Cecidienfunde in und bei Düsseldorf. 576
Pantanelli, Beiträge zur Kenntnis der Roncetkrankheit oder Krautern der Rebe. 550
Pethybridge, Considerations and Experiments on the supposed infection of the Potato crop with the Blight Fungus (Phytophthora infestans) by means of mycelium derived directly from the planted tubers. 21
— — and *Murphy*, A bacterial disease of the Potato Plant in Ireland. 22
Picard, Sur la présence en France et sur la biologie de la teigne des pommes de terre (Phtorinea operculella Zett.) 630
— —, Sur quelques points de la biologie de la Cochylis (Conchylis ambiguella Hübn.) et de l'Eudémis (Polychrosis botrana Schiff.). 310
Pole-Evans, South African Cereal Rusts, with observations on the problem of breeding rust-resistant wheats. 51
Pollock, Notes on Plant Pathology. 471
Prunet, Sur diverses méthodes de pathologie et de thérapeutique végétales. 150
Radais et *Sartory*, Sur la toxicité de l'Oronge ciguë (Amanita phalloides Fr.). 630
Reitmair, Biologische Studien über die Blattrollkrankheit der Kartoffel. Mitteilungen des Komités zum Studium der Blattrollkrankheit der Kartoffel. 471
Rorer, Pod-rot, Canker and Chupon-wilt of Cacao. 52
— —, The Green Muscadine of Froghoppers. 22
— —, The Witch Broom disease of Cacao in Surinam. 23
Rostrup, Drawings of diseases of fungi and of attacks of insects on garden plants. 381
— —, Die Lebensweise der Hylemya coarctata in Dänemark. 224
Schander, Kartoffelkrankheiten. 576
Sorauer, Die mikroskopische Analyse rauchbeschädigter Pflanzen. 382
— —, Disposition zu Gummosis und Frostbeschädigung. 382
— —, Nachträge. III. Intumescenz und Aurigo bei Araliaceen. 107
— —, Nachträge. IV. Erkränkungsfälle bei Orchideen. 224
Spieckermann, Die Bekämpfung der Stockkrankheit des Roggens mit besonderer Berücksichtigung der westfälischen Verhältnisse. — Mitteilung a. d. Landwirtsch. Versuchsstat. Münster. 225
Störmer, Richtlinien zur natürlichen Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten.
— — und *Morgenthaler*, Das Auftreten der Blattrollkrankheit der Kartoffeln in der Provinz Sachsen im Jahre 1910. 576
Thomas, Ueber einige Pflanzenschädlinge aus der Gegend von Ohrdruf. 577
Trabut, Sur une maladie du Dattier, le Khamedj ou pourriture du régime. 616
Trotter, Pugillo di galle raccolte dal Dr. A. Forti in Asia Minore. 528
— —, Sulla possibilità di una omologia caulinare nelle galle prosoplastiche. 528
de Varenne, Sur la destruction de la Cochylis de la vigne. 151
Vermorel et *Dantony*, Le soufre mouillable. 151
Voges, Ueber Monilia-Erkrankungen der Obstbäume. 577
Wolff, A Disease of the cultivated Fig, Ficus larica L. 278
Zeijlstra, Versuch einer Erklärung der Sereh Erscheinungen des Zuckerrohrs. 151
Zimmermann, Ueber das Massenauftreten namentlich schädigender Insektenformen. 108

XIV. Bacteriologie.

Abel, Bakteriologisches Taschenbuch. 437
Bärthlein, Ueber Mutationserscheinung bei Bakterien. 225

Boas, Zwei neue Vorkommen von Bacterienknoten in den Blättern von Rubiaceen. 108
Bottomley, The Association of certain Endophytic Cyanophyceae and Nitrogen-fixing Bacteria. 193
— —, The Structure and physiological significance of the Root-nodules of Myrica-Gale. 350
Conn, Bacteria in frozen Soil. 578
von Faber, Ueber das ständige Vorkommen von Bakterien in den Blättern verschiedener Rubiaceen. 351
Fermi, Sur la présence des enzymes dans le sol, dans les eaux et dans les poussières. 578
Fischer, Einige neuere Erfahrungen der Bodenbakteriologie. 579
— —, Was sind „Bakteroïden?" 579
Golding, Notes on the nature of nitrogen fixation in the Root nodules of Leguminous Plants. 23
Greig-Smith, Contributions to a knowledge of soil fertility. N° III. Bacterial slimes in soil. 171
Hattori, Ueber die Brauchbarkeit japanischer Soja als Kulturmedium für die bakteriologischen Untersuchungen. 226
Hölling, Vergleichende Untersuchungen über Spirochäten und Spirillen. 226
Horowitz, Zur Frage über die Diagnose der Choleravibrionen. 550
Issatschenko und *Rostowzew*, Denitrifizierende Bakterien aus dem Schwarzen Meere. 52
Jensen, Bakteriologische Studien über dänische Butter. 551
Kayser, Influence des humates sur les micro-organismes. 383
Kirstein, Erfahrungen mit meiner Methode des Nachweises von Typhusbacillen in Blutkuchen nach Verdauung derselben in trypsinhaltiger Rindergalle. 551
Koch und *Hoffmann*, Ueber die Verschiedenheit der Temperaturansprüche thermophiler Bakterien im Boden und in künstlichen Nährsubstraten. 552
— — und *Seydel*, Ueber die Verwertungen der Zellobiose als Energiequelle bei der Stickstoffbindung durch Azotobacter. 552
Koch und *Seydel*, Versuche über den Verlauf der Stickstoffbindung durch Azotobacter. 552
Kohlbrugge, Säurebildende Luft- und Reisbakterien die Ursache der Hühner-beri-beri. 351
Kulka, Ein Beitrag zur Anaërobenzüchtung bei Sauerstoffabsorption. 552
Lemoigne, Bactéries dénitrifiantes des lits percolateurs. 383
Löhnis, Erwidernng. 616
— — und *Suzuki*, Ueber Nitragin und Azotogen. (V. Beitrag zur Kenntnis stickstoffixierender Bodenbakterien). 497
Luxwolda, Wachstum und Wirkung einiger Milchbakterien bei verschiedenen Temperaturen. 109
Mencl, Die Kernäquivalente und Kerne bei Azotobacter chroococcum und seine Sporenbildung. 109
— —, Nachträge zu den Kernstrukturen und Kernäquivalenten bei Bakterien. 325
Mendel, Ueber die Umsetzung verschiedener Zuckerarten durch Bakterien. 497
Mercier et *de Drouin de Bouville*, La Lépidorthose sur les Gardons du lac de Nantua. 326
— — et — —, Sur la peste des Ecrevisses du lac de Nantua. 326
Merker, Parasitische Bakterien auf Blättern von Elodea. 553
Meyer, Notiz über das Aussehen der Bakterien im Ultramikroskop. 553
Müller, Mutationen bei Typhus- und Ruhrbakterien. 554
Ottolenghi, Ueber eine neue Methode zur Isolierung der Choleravibrionen aus den Fäces. 579
Parlandt, Ueber einige denitrifizierende Bakterien aus dem Baltischen Meere. 52
Pergola, Die rasche bakteriologische Choleradiagnose. Beobachtungen über den Dieudonnéschen Blutalkaliagar. 580
Pesci, Einfluss des Tuberkulins auf den Prozess der Autolyse. Ver-

halten des unkoagulablen Stickstoff. 554
Poppe, Ueber Glycerolatnährböden. 580
Portier, Digestion phagocytaire des chenilles xylophages des Lépidoptères. Exemple d'union symbiotique entre un insecte et un champignon. 23
Preisz, Studien über das Variieren und das Wesen der Abschwächung der Milzbrandbacillen. 580
Pringsheim, Die Bedeutung stickstoffbindender Bakterien. 193
— —, Ueber die Assimilation des Luftstickstoffs durch thermophile Bakterien. 472
Rosenblatt, Vergleichende Untersuchungen über neuere Färbungsmethoden der Tuberkelbazillen, nebst einem Beitrag zur Morphologie dieser Mikroorganismen. 581
Simon, Ueber die Herstellung der Azotogen-Impfstoffe für Hülsenfrüchte. 110
Smith, Bacteria in Relation to Plant Diseases. 460
Stevenson, The distribution of the „long lactic bacteria" Lactobacili. 409
Suzuki, Ueber die Entstehung der Stickoxyde im Denitrifikationsprozess. I. Prüfung, Bestimmung und Vorkommen des Stickoxyduls in den Gärungsgasen. 110
Telle und *Huber*, Kritische Betrachtungen über die Methoden des Indolnachweises in Bakterienkulturen, nebst einem Beitrage zur Frage der Indolbildung durch Typhaceen. 581
Volpino und *Cler*, Die Untersuchung der Wässer auf Typhusbacillen mit dem Komplementfixierungsverfahren. 582
Wolff, Bacterium fuchsinum und Bacterium violaceum n. sp. 582
— —, Zur Kenntnis und Benennung der in Milch und Molkereiprodukten vorkommenden Bakterien. 616

XV. Lichenes.

Bachmann, Die Beziehungen der Kieselflechten zu ihrer Unterlage. II. Granat und Quarze. 52
Bitter, Peltigeren-Studien. III. Peltigera nigripunctata n. sp., eine verkannte Flechte mit heterosymbiontischen Cephalodien. 473
Eitner, Dritter Nachtrag zur schlesischen Flechtenflora. 53
Galloe, Podetiets Homologi hos Cladonia papillaria. 351
Harmand, Lichens recueillis dans la Nouvelle-Calédonie ou en Australie par le R. P. Pionnier, missionnaire. 23
Hasse, Additions to the lichen flora of southern California, n⁰. 5. 194
Hue, Description de trois espèces de Lichens. 24
— —, Monographia generis Solarinae Ach. morphologice et anatomice, addita de genere Psoromaria Nyl. Appendice. 24
Pitard et *Bouly de Lesdain*, Contribution à l'étude des Lichens de Tunisie. 25
Riddle, The North American species of Stereocaulon. 631
Rüggeberg, Die Lichenen des östlichen Weserberglandes. 172
Savicz, Flechten im Amur- und Amgun-Gebiete von W. A. Rubinski 1910 gesammelt. 25
— —, Flechten im Anadyr-Gebiete (Sibirien) 1900—1907, von N. Sokolnikow gesammelt. 25
Steiner, Adnotationes lichenographicae. 54
Tobler, Zur Biologie von Flechten und Flechtenpilzen. 54

XVI. Bryophyten.

Bauer, Musci europaei exsiccati. Schedae zur XVII. Serie, N⁰. 801—850. 582
Bauer, Beiträge zur Laubmoosflora Norwegens. 172
Brotherus, Allionella, eine neue

Laubmoosgattung aus Ecuador. 583
Brotherus, Contribution à la flore bryologique de la nouvelle Calédonie. III. 583
Bryhn, Bryophyta nonnulla in Zululand collecta. 583
— —, Bryophyta pro flora Spitzbergensi nova. 584
Buch, Ueber die Brutorgane der Lebermoose. 352
Chamberlain, A peculiar Hylocomium. 194
Cooke, The Hawaiian Hepatica of the tribe Trigonantheae. 194
Druce, The Alpine Cerastia of Britain. 90
Evans, Hepaticae of Porto Rico, X: Cololejeunea, Leptocolea, and Aphanolejeuna. 195
— —, The Hepaticae of the Bahama Islands. 195
Familler, Die Laubmoose Bayerns. Eine Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen Standortsangaben. 498
Garjeanne, Die Verpilzung der Lebermoosrhizoiden. 278
Györffy, Enumeratio muscorum a Gy. E. Nyárády in Hungaria, Galicia, Bosnia etc. alibique collectorum. 55
Herzog, Bemerkungen zu der neuen Lebermoos-Gattung Wollnya. 172
Holzinger, A new Grimmia of the section Schistidium. 226
Kreh, Ueber die Regeneration der Lebermoose. 111
Loeske, Revision einiger Amblystegien aus dem Herbare Limpricht. 55
Lorch, Ueber eine eigenartige Form sklerenchymatischer Zellen in den Stereomen von Polytrichum commune L. 584
Lorenz, New England Lophozias of the Muelleri group. 227
Marchal, Aposporie et sexualité chez les Mousses. 384
Molisch, Ueber das Vorkommen von Saponarin in einem Lebermoos, Madotheca platyphylla. 173
Möller, Löfmossornas utbredning i Sverige. I. Splachnaceae. 617
Nichols, Notes on Connecticut mosses. II. 227
Okamura, Neue Beiträge zur Moosflora Japans. 279
Péterfi, Bryologische Mitteilungen. V. Ueber das Vorkommen von Tortella squarrosa Brid. im ungarischen Alföld. 55
Pringle, Musci Mexicani, 1. Century. 584
Rakete, Bryologische und lichenologische Beobachtungen im Süden der Görlitzer Heide. 227
Roell, Zweiter Beitrag zur Moosflora des Erzgebirges. 111
Roth, Uebersicht über die Gattung Calymperes. 227
Schiffner, Lebermoose aus Ungarn und Galizien. III. Beitrag. 56
— —, Zur Morphologie von Noteroclada. 56
Schoendau, Zur Verzweigung der Laubmoose. 279
Stephani, Botanische Ergebnisse der schwedischen Expedition nach Patagonien und dem Feuerlande. 1907—1909. II. Die Lebermoose. 410
Wallny, Die Lebermoosflora der Kitzbüheler Alpen. 56
Warnstorf, Sphagnales—Sphagnaceae (Sphagnologia universalis). 498
Williams, Trichodon borealis n. sp. 228
Wollny, Sphenolobus filiformis — keine neue Art. 584

XVII. Pteridophyten.

van Alderwerelt van Rosenburgh, New or interesting malayan Ferns. 57
Allison, Note on the Vascular Connections of the Sporocarp in Marsilia polycarpa, Hook. & Grev. 196
Anonymus, Ex herbario Hasslerriano: Novitates paraguarienses. VI. 328
Bancroft, On the Xylem Elements of the Pteridophyta. 251
Benedict, Botrychium Jenmani in Cuba. 196
— —, The genera of the Fern tribe Vittarieae: Their external mor-

phology, venation, and relationships. 196
Bonaparte, Fougères récoltées par M. Alluaud dans l'Afrique orientale en 1908—1909. 506
Bower, Note on Ophioglossum palmatum. 197
— —, On Medullation in the Pteridophyta. 252
— —, On the primary xylem and the origin of medullation in the Ophioglossaceae. 228
— —, On two Synthetic Genera of the Filicales. 197
de Bruyn, The ontogenetic development of the Stele in two species of Dipteris. 198
Campbell, The Eusporangiatae; the comparative morphology of the Ophioglossaceae and Marattiaceae. 198
Chambers, The Vestigial Axillary Strands of Trichomanes javanicum, Bl. 200
Christ, On Psomiocarpa, a neglected genus of ferns. 200
— —, Primitiae florae Costaricensis. Filices et Lycopodiaceae. (Suite). VI. 386
Christensen, On a natural Classification of the species of Dryopteris. 173
— —, Pteridophyta in insula Quelpaert a cl. P. Taquet anno 1910 lecta. 252
— —, The tropical American species of Dryopteris subgenus Eudryopteris. 200
— —, Two new bipinnatifid species of Alsophila. 584
Clute, Two new Polypodies from Arizona. 201
Ferguson, Imbedded sexual cells in the Polypodiaceae. 617
Hayata, Sur une espèce nouvelle de Fougère du genre Drymotaenium de Formose. 326
Herter, Beiträge zur Kenntnis der Gattung Lycopodium. Studien über die Untergattung Urostachys. 280
Herter, Les Ptéridophytes du bassin français de la Méditerranée. 353
Hieronymus, Polypodiacearum species novae vel non satis cognitae africanae. 326
— —, Selaginellarum species novae vel non satis cognitae. III. Selaginellarum species Herbarii clarissimi Odoardi Beccari, nunc Instituti Regii Studiorum superiorum Florentini. 587
— —, Species novae Selaginellarum philippinensium. 328
Hopkins, A list of the ferns found in the vicinity of Ohio Pyle, Pennsylvania. 201
— —, A new variety of the Cinnamon Fern. 201
Kanngiesser, Die Etymologie der Pteridophytennomenklatur. Eine Erklärung der wissenschaftlichen, der deutschen, französischen, englischen und holländischen Namen der Farnkrautgewächse. 354
de Litardière, Contribution à l'étude de la flore ptéridologique de la péninsule ibérique. 410
— —, Les Fougères des Deux-Sèvres. 326
— —, Notes ptéridologiques. 326
— —, Sur quelques Fougères françaises. 410
— —, Un nouvel Asplenium hybride. 410
Perrin, Sur les prothalles d'Equisetum. 25
Rosenstock, Filices costaricenses. 385
— —, Filices novae. VI—VII. 354
— —, Filices novae annis 1909 et 1910 a M. Frank et Le Rat in Nova-Caledonia lectae. 385
— —, Hymenophyllaceae malayanae. 253

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Adamovic, Die Pflanzenwelt Dalmatiens. 499
— —, Die Verbreitung der Holzgewächse in Bulgarien und Ostrumelien. 72
Aigret, Forme nouvelle de Ronce: Rubus condruzensis Aigr. (section des suberecti). 385
Almquist, Om Calamagrostis Langsdorffii (Link) och dess

förhållande till C. purpurea Trin. 354
Ammann, Sur l'existence d'un riz vivace au Sénégal. 504
Anonymus, Carex leporina L. var. Gavei Husnot, nov. var. 585
— —, Decades Kewenses. LX—LXII. 92, 355
— —, Diagnoses Africanae. XXXIX—XLIV. 91, 92
— —, Ex herbario Hassleriano: Novitates paraguariensses. VII—XIII. 329, 330, 331
— —, Prunus Mahaleb L. var. Hartmannii Koehne, nov. var. 500
— —, Prunus serrulata Lindl. f. Veitchiana Koehne. 355
d'Arbaumont, La Flore de la Côte-d'Or. 311
Arthur, New combinations from the genus Euphorbia. 473
— —, New names for gamepetalous plants. 529
Ascherson und *Gräbner*, Synopsis der Mitteleuropäischen Flora. 202, 203
Baker, Two new Leguminosae from East Africa. 500
Battandier et *Trabut*, Contribution à la Flore du pays des Touaregs. 617
Baumann, Die Vegetation des Untersees (Bodensee). Eine floristisch-kritische und biologische Studie. 203
Beauverd, Agapanthus inapertus sp. nov., et revision des espèces et variétés du genre Agapanthus. 554
— —, Contribution à l'étude des Composées asiatiques. 500, 501
— —, Nouvelles espèces eurasiatiques du genre Leontopodium. 385
— —, Remarques sur quelques Arabettes nouvelles ou méconnues. 502
— —, Sur la flore des Aravis septentrionaux. 386
Beccari, The palms of the island of Polillo. 355
Becker, Die Anthylliden des Berliner Botanischen Museums. 585
— —, Die „Anthyllis variegata Sagorski" vom Monte Tonale. 73
von Benz, Hieracienfunde in den österreichischen Alpen und in der Tatra. 92
Bericht des Vereins zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen. [E. V.]. 201
Bessy, Outlines of plant Phyla. 73
Bevis and *Jeffery*, British Plants, their Biology and Ecology. 93
Bicknell, The ferns and flowering plants of Nantucket. VIII. 355
Bitter, Die Gattung Acaena. Vorstudien zu einer Monographie. 204
Blakeslee and *Jarvis*, New England trees in winter. 355
Blanchard, Rubus of eastern North America. 57
— —, The range of the black-birch to be restricted. 73
Bonati, Sur deux Pédiculaires hybrides de la flore européenne. 437
— —, Sur quelques espèces japonaises et chinoises du genre Scrofularia. 437
Bonnier, Flore complète illustrée en couleurs de France, Suisse et Belgique (comprenant la plupart des plantes d'Europe). 310
Bornmüller, Allium trilophostemon Bornm. eine der Sektion Melanocrommyon angehörende neue Art der Flora Kleinasiens. 585
— —, Drei neue Cirsium-Arten der Sektion Epitrachys aus der Flora Persiens und Transkaspiens. 355
— —, Mitteilungen aus der Flora von Thüringen. 356
— —, Neue Onosma-Arten aus Persien und Kurdistan. 229
— —, Ueber eine neue Cakile-Art aus der Flora Arabiens: Cakile Arabica Velenovsky et Bornmüller (nov. spec.). 356
— —, Ueber einige unbeschriebene Aethionema-Arten der orientalischen Flora. 502
— —, Veronica Aleppica Boiss. β. schizostegia Bornm. (nov. var.). 356
Britton, Studies of West Indian Plants. IV. 529

Britton and *Rose*, Undescribed species of Cuban Cacti. 473
Buchet, Nouvelles espèces d'Arisaema Mart. (2e Note). 437
Callier, Diagnoses formarum novarum generis Alnus. 585
Cambage, Notes on the native Flora of New South Wales. Part VIII. Camden to Burragorang and Mount Werong. 152
de Candolle, Note sur un Airelle à fruits blancs. 503
— —, Piperaceae. in: *Pax*, Plantae novae bolivianae. 356
Cary, A Biological Survey of Colorado. U. S. Bureau of Biological Survey. North American Fauna N° 33. 473
Cavalerie, Les Aurantiacées du Kouy-Tchéou. 311
Chalon, Un sujet intéressant d'observation. 386
Chamberlain, The adult cycad trunk. 474
Chatenier, Plantes nouvelles, rares ou critiques du bassin moyen du Rhône. 26
Chevallier, Essai d'une carte botanique, forestière et pastorale de l'Afrique occidentale française. 503
— —, Mission scientifique de l'Afrique occidentale française. Dahomey (1910). Les Parkia de l'Afrique occidentale. 503
— —, Mission scientifique de l'Afrique occidentale française. Le Riz sauvage de l'Afrique tropicale. 504
Chodat, Un Rhamnus méconnu des Baléares. 386
Citerne, Flore de la Loire-Inférieure. 253
Cockayne, Dune-areas of New Zealand. 281
— —, New names in Ilex. 474
— —, New Zealand Plants and their story. 94
Coker, A Visit to the Yosemite and the Bigtrees. 474
Conill, Esquisse d'une monographie scientifique de Sorède et Lavall. 617
Coste et *Soulié*, Plantes nouvelles, rares ou critiques. 618
Crampton, The Vegetation of Caithness considered in relation to the Geology. 111
Cuénod, Atractylis candida sp. nov. 504
Dachnowski, The Vegetation of Cranberry Island (Ohio) and its Relations to the Substratum, Temperature and Evaporation. 475
Daiber, Flora von Württemberg und Hohenzollern. 437
Derganc, Nachtrag zu meinem Aufsatze über die geographische Verbreitung des Leontopodium alpinum Cassini auf der Balkanhalbinsel samt Bemerkungen über die Flora etlicher Liburnischen Hochgebirgserhebungen. 204
Dessiatoff, Sur la place en systématique du Teucrium subspinosum Pourr. 387
Diels, Menispermaceae. 229
— —, Synopsis of the Philippine Menispermaceae. 529
Domin, First Contribution to the Flora of Australia. 555
— —, Second contribution to the Flora of Australia. 555
— —, Third contribution to the flora of Australia. 504
— —, Koeleria Hosseana, eine neue hochtibetische Koeleria-Art. 438
Druce, Castalia candida in Scotland. 282
Dubard, Descriptions de quelques espèces de Lucumées africaines d'après les documents de L. Pierre. 312
— —, Descriptions de quelques espèces de Planchonella (sections Burckiiplanchonella et Egassia), d'après les documents de L. Pierre. 311
— —, Descriptions de quelques espèces indo-chinoises appartenant au groupe des Hookeriplanchonella. 311
— —, Sur la classification des Lucumées à radicule punctiforme. 26
— —, Sur un Pittosporum nouveau de Nouvelle-Calédonie. 504
Ducellier, Etude phytogéographique des dunes de la baie d'Alger. 152

Dunn, Adinobotrys and Padbruggea. 94
— —, A Revision of the genus Actinidia Lindl. 94
— —, Craibia, a new genus of Leguminosae. 95
— —, Dipentodon. A new genus of uncertain systematic position. 95
— —, Philippine Millettias. 357
— —, Spatholirion. 95
Eckman, Neue brasilianische Gräser. 73
Elmer, Additional species of Elaeocarpus. 529
— —, New Melastomaceae. 529
Fedtschenko, Echinops tschimganicus B. Fedtsch., nov. spec. 357
— —, Eine neue Cousinia (C. mindshelkensis) aus dem westlichen Tianschau. 505
Fehér, Ueber die Cleistopetalie und andere blütenbiologische Erscheinungen bei Convolvulus arvensis. 438
Félix, Etudes monographiques sur les Renoncules françaises de la Section Batrachium. 312
Finet, Sur le genre Epiphora Lindley. 27
Focke, Rubi novi Americae australis. 357
Fouillade, Sur les Agrostis alba, castellana et vulgaris, 618
Foxworthy, Bedaru [Urandra corniculata, — Platea corniculata Becc.] and Billian [Eusideroxylon Zwageri Teijsm. & Binn.]. 57
— —, Philippine Dipterocarpeae. 357
— —, Philippine Gymnosperms. 57
Frickhinger, Gefässkryptogamen- und Phanerogamen-Flora des Rieses, einschliesslich seiner Umgebung und des Hesselberges bei Wassertrüdingen. 357
Fritsch, Neue Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel, insbesonders Serbiens, Bosniens und der Herzegowina. 58
— —, Notizen über Phanerogamen der steiermarkischen Flora. 58
Fuller, Evaporation and Plant Succession. 475
Gagnepain, Mimosées nouvelles. 312
Gagnepain, Trois Erythrophlaeum indochinois. 253
Gaillard, Notes critiques rhodologiques. 387
Gèze, Le Typha domingensis Pers. (sensu amplo). 27
Gibbs, A contribution to the montane flora of Fiji. 358
Ginzberger, Diagnosen von zwei neuen Pflanzenformen, gesammelt auf der Mai-Juni 1911 zur Erforschung der Landflora und -fauna der süddalmatinischen Scoglien und kleineren Inseln unternommenen Reise. 439
Goeze, Zur Geschichte der Prunus und Pyrus-Arten. 27
Goldschmidt, Die Flora des Rhöngebirges. 2
Gordon, Primitive Woodland and Plantation types in Scotland. 95
Greene, Miscellaneous specific types. 358
— —, The genus Saviniona. 358
Griffiths, Illustrated Studies in the genus Opuntia. 529
— —, The Grama Grasses. 631
Gruvel et *Chudeau*, A travers la Mauritanie Occidentale (de Saint-Louis à Port-Etienne). II. Partie scientifique. 632
Guignon, Le genre Evonymus. 253
Guillaumin, Catalogue des plantes phanérogames de la Nouvelle-Calédonie et dépendances (Iles des Pins et Loyalty). 633
— —, Contribution à la flore de Bourail (Nouvelle-Calédonie). 585
— —, Contribution à la flore de la Nouvelle-Calédonie. 27, 439
— —, Remarques sur la synonymie de quelques plantes néo-calédoniennes. 28, 254, 312
Guinier. Un Saule peu connu de la flore de France (Salix atrocinerea Brot.) 633
Hackel, Gramineae novae. 585
Hagström, Three species of Ruppia. 254
Hallier, Ueber Phanerogamen von unsicherer oder unrichtiger Stellung. 28
Hamet, Descriptions et étude des affinités de trois Sedum nouveaux. 231

Hamet, Note sur deux espèces nouvelles de Sedum. 231
— —, Sur deux Sedum nouveaux. 231
— —, Sur un nouveau Sedum du Tibet. 633
Hanausek, Notiz über Rudbeckia hirta L. 586
von Handel-Mazetti, Reisebilder aus Mesopotamien und Kurdistan. II. Durch Kurdistan. (Bericht über d. Expedition d. naturwissensch. Orientvereins in Wien). 586
Harms, Berichtigung. 586
— —, Eine neue brasilianische Leguminose, Poiretia longipes Harms, nov. spec. 359
— —, Einige neue Aeschynomene-Arten aus dem tropischen Afrika. 358
— —, Einige neue Legiminosen aus Neu-Caledonien. 586
— —, Ueber die Verbreitung der Leguminosen-Gattung Mastersia. 359
Harper, A Quest for the Wakulla Volcano. 475
— —, Early Spring Aspects of the Coastal Plain Vegetation of South Carolina, Georgia and northeastern Florida. 475
— —, The Relation of Climax Vegetation to Island and Peninsulas. 476
— —, The River-bank Vegetation of the lower Apalachicola, and a new Principle illustrated thereby. 476
Hassler, La nomenclature des espèces austro-américaines du genre Hybanthus Jacq. 388
— —, Le genre Briquetia Hochreutiner. 505
— —, Malvacées méconnues de l'Amérique du Sud. 388
— —, Polymorphisme foliaire chez Indigofera campestris Brong. 505
Haviland, Notes on the Indigenous Plants of the Cobar district. 153
von Hayek, Schedae ad floram stiriacam exsiccatam. 19—22. Lieferung. 58
Heckel, Sur le genre Spermolepis de la Nouvelle-Calédonie et ses rapports avec le genre Schizocalyx. 153
Hedbom, Parnassia palustris L. med röda blommor. 313
Heimerl, Flora von Brixen a. E. Ein mit Standorts- und Höhenangaben versehenes Verzeichnis der im weiteren Gebiete van Brixen a. E. (Südtirol) beobachteten wildwachsenden höheren Sporen- und Samenpflanzen, der Nutzgewächse und Ziergehölze. 555
— —, Pisoniella eine nene Gattung der Nyctaginaceen. 587
Heintze, Ueber Wintersteher unter den Alfvarpflanzen der Insel Oeland. 58
Heller, New combinations. V. 476
— —, The North American lupines. V. 313
Hill, Strychnos ignatii and other East Indian and Philippine species of Strychnos. 114
Höck, Pflanzenbezirke des deutschen Reiches. 359
Hooker, On some species of Impatiens from the Malayan Peninsula. 231
— —, On the Balsaminaceae of the State of Chitral. 231
von Hormuzaki, Nachtrag zur Flora der Bukowina. 74
Hosseus, Eine neue Gentiana (G. Hesseliana Hoss.) von Pahombukgebirge (2300 m. ü. d. M.) auf der siamesisch-birmanischen Grenze. 359
— —, Einige neue Arten meiner Siam-Expedition. 313
— —, Flora des Staufens bei Bad Reichenhall. 360
— —, Phyllanthodendron (Uranthera) siamense (Pax et K. Hoffm.) Hosseus nom, nov. 587
Hough, The American Woods, exhibited by actual specimens and with copious explanatory text. Part XII. Representing twentyfive sets of sections. 476
Huber, Sur la découverte de deux Ericacées dans la plaine amazonienne. 389
Janczewski, Suppléments à la Monographie des Groseilliers.

IV. Hybrides nouveaux. 313
Jeanpert, Vade-Mecum du botaniste dans la région Parisienne. Tableaux synoptiques des familles, genres, espèces et variétés et 1634 figures de toutes les espèces de plantes croissant dans la région Parisienne; avec une préface de H. Lecomte. 154
Jensen, Floristical Notes from the forest Allindelille Fredskov, Denmark. 114
Jepson, A flora of Western Middle California. 634
Johansson, Om utbredningen af Melampyrum pratense L. f. aureum Norm. i södra Norrland. 313
Johnson, Die Flora von Irland. 360
Joly, La végétation à Tétuan (Maroc). 154
— —, La végétation dans les Beni Znassen (Maroc). 154
Jumelle et *Perrier de la Bathie*, Quelques Mélastomacées du Nord-Ouest de Madagascar. 155
Kanngiesser, Die Flora des Herodot. 530
— —, Ueber die Lebensdauer von Ericaceen der Pyrenäen. 411
Kaufmann, Beitrag zur Flora von Bad Rehburg und Umgebung. 530
Kawakami. New Malus of Formosa. 282
Keller, Neue Beiträge zur Brombeerflora des Aargauischen Rheingebietes und südlichen Schwarzwaldes. 530
Khek, Cirsium Erisithales (L.) Scop. × palustre (L.) Scop. × pauciflorum (W. K.) Spr. = C. Scopolianum Kh. × palustre (L.) Scop. = C. Neumanni m. 530
Koehne, Neue Lythraceae aus Paraguay und dem Gran Chaco. I—II. Ex Herbario Hassleriano. 360
— —, Prunus subgeneris Padi species novae describunter. 439
Koidzumi, Note on japanese Rosaceae. 282
— —, Plantae a N. Yokoyama anno 1907 in Alaska arctica, Tschuktschore et Kamtschatka collectae. 267
Kränzlin, Orchidaceae—Monandrae—Dendrobiinae. Pars I. Genera nº. 275—277. 232
Krause, Die Legende vom begrannten Sommerweizen. 530
— —, Die wilden Stiefmütterchen der deutschen Flora. 440
— —, Schwarzer Hafer und Flughafer. 531
— —, Zur Vorgeschichte des Sommerkorns. 531
— —, Zur Vorgeschichte von Kresse und Waid. 531
— —, Zweierlei Ruchgras. 532
Krischtafowitsch, Die sibirische Lärche (Larix sibirica Led.) in den posttertiären Ablagerungen Polens. 313
Kroll, Ueber Polygamie bei Polygonatum officinale All. 532
Kükenthal. A new Carex. 532
Kusnezow, Die Herkunft der hochländisch xerophytischen Flora des Kaukasus. Systematik der Gattung Rindera Pall. 59
Lambert, Contribution à l'étude des Carex du Berry. 440
— —, Deux hybrides nouveaux en Berry. 440
Lämmermayer, Die grüne Pflanzenwelt der Höhlen. I. Teil. Materialien zur Systematik, Morphologie und Physiologie der grünen Höhlenvegetation unter besonderer Berücksichtigung ihres Lichtgenusses. 476
Lange, Bidrag till kännedomen om Gotlands Taraxacumflora. 389
Langeron, Valeur de l'hydrométrie en géographie botanique pour l'étude des accidents locaux. 60
Laus, Die Vegetationsverhältnisse der südmährischen Sandsteppe zwischen Bisenz und Göding und des Nachbargebietes. 587
Lehbert, Calamagrostis purpurea Trinius und ihre Beziehungen zu Arundo Langsdorfi Link, Calamagrostis Langsdorffii Trin. und Calamagrostis elata Blytt. Versuch, den bedrohten Namen

Calamagrostis purpurea Trin. vor dem Untergange zu schützen. 532
Léveillé, Decades Plantarum novarum. 360, 361, 362, 588, 589, 590
— —, Epilobium Arechavaletae Lévl. nov. sp. 461
— —, Les Aurantiacées du Kouy-Tchéou. 311
— —, Nouvelles Onothéracées mexicaines. 505
— —, Plantae novae sandwicenses. II. 590
Lindman, Ueber Symphytum orientale L. und Symphytum uplandicum Nym. 255
Lösener, Mexikanische und zentralamerikanische Novitäten. I. 362, 556
Luizet, Contribution à l'étude des Saxifrages du groupe des Dactyloides Tausch. 29, 636
Lunell, New plants from North Dakota. 60, 389
Macfarlane, Cephalotaceae. 233
Magnin, Additions et corrections au Prodrome des botanistes lyonnais. 1e et 2e Séries. 390
Makino, Observations on the flora of Japan. 283
Malinowski, Les espèces du genre Crucianella L. 533
Malme, Un nouvelle Xyridacée du Brésil. 440
Marloth, Further observations on the Biology of Roridula, L. 390
— —, Some new South African Succulents. Part III. 390
— —, The Vegetation of the Southern Namib. 390
Martelli, Some Philippine Pandanaceae. 60
Matsuda, A list of the plants collected by K. Inami in Hunan, Hu-peh, and Kiang-si. 314
— —, Note on Saussurea microcephala Fr. 314
Mayer, Ueber das Vorkommen von Ranunculus psilostachys Griseb. in den Abruzzen. 533
Mc Dermott, An illustrated Key to the North American species of Trifolium. 461
Merrill, Plantae Insularum Philippinensium 4 Centuries. 534
Möbius, Eine botanische Exkursion nach Algier und Tunis. 534
Moesz, Beiträge zur Flora des Komitates Bars. Das Zsitvatal. 441
— —, Einige interessante Blütenpflanzen der Rétyi Nyir und der Barczaság. 441
Moore, Alabastra diversa. Part XX—XXI. 204, 205
Moss, Botanical Divisions of the British Islands. 205
Murr, Neues aus der Flora des Fürstentums Liechtenstein. III. 534
— —, Pflanzengeographische Studien aus Tirol. 9 Tiefenrekorde (mit Heranziehung anderer österreichischer Alpenländer). 205
Nakai, Eriocaulon novum Japonicum. 441, 534
— —, Notulae ad plantas Japoniae et Koreae. 283
Nakano, The vegetation of lakes and swamps in Japan. I. Teganuma (Tega-Swamp). 314
Nelson, Contribution from the Rocky Mountain herbarium. IX. New plants from Idaho. 462
Neuberger, Schulflora von Baden. 534
Nevole, Ein Beitrag zur Verbreitung der Zirbe in Steiermark. 75
— —, Verbreitungsgrenzen einiger Pflanzen in den Ostalpen. II. Ostnarische Zentralalpen. 76
Nieuwland, Box-elders, real and so-called. 462
Nisbet, The Plant-Geography of Ardgoil. 114
Ostenfeld, The Distribution within Denmark of the Species of Hepatica and Pulsatilla. 234
Palibine, Sur la sous-section Baicalia Bge. du genre Oxytropis DC. et une nouvelle espèce de ce groupe. 556
Pau, Una visita botanica al Riff. 636
Pax, (Unter Mitwirkung von *K. Hoffmann*), Euphorbiaceae—Cluytieae. 234

Peck, Report of the State Botanist 1910. 61
Pellegrin, Contribution à l'étude de la flore de l'Afrique occidentale. 391
— —, De quelques Strychnos africains: Strychnos Baillon, S. Dewevrei Gilg, S. Kipapa Gilg et S. densiflora Baillon. 637
Petrak, Beiträge von Flora von Mähren. 534
— —, Cirsium Sommieri, eine neue Art aus Turkisch-Armenien. 442
— —, Ueber den Formenkreis des Cirsium Semenowii Regel et Schmalh. 76
— —, Ueber eine neue Art der Gattung Cirsium aus dem nördlichen Indien. 442
— —, Ueber eine neue Art der Gattung Cirsium aus Nord-Mexiko. 442
— —, Wettsteinia, un nouveau genre de la famille des Composées Cynaroïdées. 556
Pittier, New or noteworthy plants from Colombia and Central America. 619
Popovici, Quelques mots sur la végétation d'une tourbière située au Nord-Ouest du district de Suceava. 267
Praeger, Clare Island Survey. Part 10: Phanerogamia and Pteridophyta. 391
Prain, Curtis's Botanical Magazine. 206
Preissecker, Tabak auf den Samoainseln. 315
Priestly, The Pelophilous Formation of the left bank of the Severn Estuary. 392
Pritzel, Beitrag zur Flora von West-Australien. 557
Prunet, Le Châtaignier du Japon à la station d'expériences du Lindois (Charente). 637
Radlkofer, Sapindaceae novae Philippinarum Insulae Polillo. 61
— — and *Rock*, New and noteworthy Hawaiian plants. 61
Reichenbach, Icones Florae Germanicae. XIX. 2. Hieracium von J. Murr, H. Zahn und J. Pöll. 237
Reid, The fruiting of Tamarisk. 207
Reinecke, Neue Beiträge zur Kenntnis der Flora von Thüringen. 535
Rendle and *others*, A contribution to our knowledge of the Flora of Gazaland: being an account of collections made by C. J. M. Swynnerton. 393
Reynier, Deux Labiées nouvelles pour la Provence. 637
Robinson, Alabastra Philippinensia. III. 462
— —, Botanical notes upon the island of Polillo. 611
— —, Notes on the genus Cirsium. 462
— —, Philippine Urticaceae. II. 463
Römer, Beiträge zur Flora von Hinterpommern. 535
— —, Ein beachtenswertes pflanzengeographisches Gebiet des Burzenlandes. Flora von Honigberg. 443
Rose and *Standley*, Report on a collection of plants from the Pinacate region of Sonora. 619
Rosén, Några iakttagelser över Anemone Hepatica L. 284
Rouy, Notes floristiques. 478, 638
Ruthven, A Biological Survey of the Sand Dune Region on the South Shore of Saginaw Bay. 478
Sacleux, Sur les collections botaniques faites par M. Alluaud dans l'Afrique orientale, spécialement sur les monts Kilima-Ndjaro, Kénya et Rouwenzori, en 1909—1910. 506
Salmon, Notes on Limonium. IX. Limonium tomentellum O. Kuntze. 395
Sargent, Crataegus in Missouri. II. 638
— — et *al.*, Plantae Wilsonianae. An enumeration of the woody plants collected in western China for the Arnold Arboretum of Harvard University during the years 1907, 1908, and 1910 by E. H. Wilson. 463
Scarth, The Grassland of Orkney. 115
Scharfetter, Ueber die Lebensgeschichte der Wulfenia carinthiaca. 443
Schiller-Tietz. Die amerikanischen Roteichen und die Blutbuchen. 76

Schindler, Halorrhagaceae novae. 443
— —, Lespedezae novae et criticae. 444
Schlechter, Die Gattung Townsonia Cheesem. 444
— —, Nervilia Fürstenbergiana Schltr., eine neue afrikanische Orchidacee. 444
— —, Orchidaceae novae et criticae. Decas XIV—XXIV. 362, 506, 557, 558, 559
— —, Revision der Orchidaceen von Deutsch-Samoa. 444, 445
— —, Zur Kenntnis der Orchidaceen von Celebes. 506, 559
Schneider, Eine neue Fraxinus aus Kleinasien. 507
— —, Species et formae novae generis Syringa. 445
Schneidewind, *Meyer* und *Münster*, Untersuchungen über den Stickstoffhaushalt des Bodens. 591
Schulze, Ueber drei Alectorolophus-Formen der Jenaer Flora. 535
Schweinfurth und *Muschler*, Eine neue Convolvulacee aus dem südlichen Algerien: Convolvulus Trabutianus nov. spec. 446
Schwertschlager, Die Rosen des südlichen und mittleren Frankenjura: ihr System und ihre phylogenetischen Beziehungen, erörtert mit Hinsicht auf die ganze Gattung Rosa und das allgemeine Descendenzproblem. 507
Seiner, Pflanzengeographische Beobachtungen in der Mittel-Kalahari. 535
Senati, Everglades of Florida. 507
Sennen, Note sur la flore de Benicarló, Peñicolo, Sta Magdalena et de la province de Castellon de la Plana. 638
— —, Plantes d'Espagne: notes et diagnoses. 479
Skene, An Ecologist's Garden. 315
Skottsberg, Ueber Litorella australis Griseb. und ihre Bedeutung für die Deutung des Blütenstandes der Gattung Litorella. 316
Smith, Vorläufige Beschreibungen neuer papuanischer Orchideen. 155
Solereder, Ueber die Gattung Rehmannia. 536
Sprague, Saxifraga lingulata and S. lantoscana. 395
Standley, The American species of Fagonia. 508
— —, Three new plants from Alberta. 638
Steuer, Veränderungen der nordadriatischen Flora und Fauna während der letzten Dezennien. 446
Sudre, Notes batologiques. Note I. 61
— —, Reliquiae Progelianae, ou revision des Rubus récoltés en Bavière par A. Progel. 479
Suhr, Die norddeutsche Heide, ihre Entstehung und Veränderung. 539
Szabo, Monographia generis Knautia. 77
Takeda, An attempt at a new arrangement of some japanese alpine species of Draba. 332
— —, Beiträge zur Kenntnis der Flora von Hokkaidô. 316
— —, On some Potentillas from the Far East. 396
— —, The Japanese species of Cerastium. 396
— —, The Saxifrages of Yezo and the Kurile Islands. 396
Tanfiljef, Die polare Grenze des Waldes in Russland nach Untersuchungen in der Tundra der Timan-Samojeden mit beigefügtem Tagebuchauszuge. 332
Tansley, Types of British Vegetation. 115
Teyber, Neues aus der Flora Niederösterreichs. 96
Thellung, Note sur quelques plantes vivaces ou frutescentes subspontanées ou naturalisées sur le littoral de la Provence et en Corse. 537
Thompson, Alpine Plants of Europe. 207
van Tieghem, Classification nouvelle du groupe des Inovulées. 537
— —, Lépidariacées, famille nouvelle d'Inovulées. 508
Tilse, Zur Frage der Bastardnatur von Psamma baltica. 155

Trelease, An additional tree-Yucca and one other species new to the United States. 638
— —, Revision of the Agaves of the group Applanatae. 619
— —, The desert group Nolineae. 78
Tschourina, Note sur le Viola Jaubertiana Marès. 446
von Tubeuf, Vorkommen der gefeldert-rindigen Buche, Fagus silvatica var. quercoides Pers. 78
von Türckheim, Botanische Forschungsreise in Santo Domingo in den Jahren 1909 und 1910. 237
Tuzson, De subsectione „Cneorum generis Daphnes. 447
Urban, Plantae novae andinae imprimis Weberbauerianae. 363
Vageler, Die Mkattaebene. Beiträge zur Kenntnis der ostafrikanischen Alluvialböden und ihrer Vegetation. 411
Vanderlinden, Etude sur les phénomènes périodiques de la végétation dans leurs rapports avec les variations climatiques. 41
de Vergnes, Deuxième Note sur les Botrychium des environs de Chamonix (Haute-Savoie). 26
— —, Le Botrychium lanceolatum Aongstr. à Chamonix (Haute-Savoie). 26
Verhulst, Nouvelle contribution à la géographie botanique du Jurassique belge: Dispersion du Cirsium acaule Allioni. 560
Vetter, Un hybride inédit de Pavot et une Campanule litigieuse. 538
Wagner, Die Heide. 591
— —, Neue Centaurea-Bastarde. 78
Wein, Beiträge zur Flora des Harzes. V. 538
— —, Einige Bemerkungen zu der Arbeit von Dr. K. Domin, „Barbarea Rohlenae Dom., ein neuer Cruciferen-Bastard" 538
— —, Papaver spurium K. Wein, nov. spec. 412
— —, Rosa dumetorum Thuill. var. Lebingii K. Wein. 413
— —, Rosa tomentosa Sm. var. Quellei K. Wein. 538
— —, Stachys paluster × germanicus G. Oertel. 538
Wernham, A new genus of Rubiaceae. 396
— —, Supplemental note on Hamelia. 397
— —, The genus Canephora. 397
Whitford, The Forests of the Philippines. 509
Whyte, Notes on the Fresh Water Flora of Bute. 317
Wibiral, Ein Beitrag zur Kenntnis von Erophila verna DC. 78
de Wildeman, Notes sur la géobotanique du Sud du Congo belge. 152
Wildt, Geranium sanguineum var. Podperae Wildt. 538
— —, Notizen zur Flora von Mähren. 96
Wilson, Plant Distribution in the Woods of North East Kent. 118
Winkler, Chlamydacanthus Lindavianus H. Winkl. Eine neue Art einer bisher monotypischen Gattung. 509
— —, Eine neue Struthiola aus Ostafrika. 539
Wolff, Umbelliferae novae. I. 364
Wright, Flora of the Falkland Islands. 317
Young, The Brazil nut. 96
Zapalowicz, Revue critique de la flore de Galicie. XX—XXII. 333

XIX. Pflanzenchemie.

Abderhalden, Biochemisches Handlexicon. 118
Achalme, Viscosité et actions diastasiques. Hypothèse sur la nature des diastases. 413
— — et *Bresson*, Du rôle de la viscosité dans les variations de l'action de l'invertine suivant les concentrations en saccharose. 413
Agulhon, Action de l'acide borique sur les actions diastasiques. 62
Alexander, Ueber Bestandteile von Parthenium argentatum Gray, der Stammpflanze des Guayule-Kautschuks. 119

Assmann, Beiträge zur Kenntnis pflanzlicher Agglutinine. 285
Bamberger und *Landsiedl*, Zur Chemie des Polyporus frondosus Fl. Dan. 79
Bernardini, Su la composizione chimica dell'embrione di riso. 638
Bertrand et *Compton*, Action de la chaleur sur l'émulsine. 447
— — et — —, Recherches sur l'individualité de la Cellase et de l'Emulsine. 62
— — et *Holderer*, Recherches sur la cellase, nouvelle diastase dedoublant le cellose. 63
— — et *Rosenblatt*, Sur la température mortelle des tyrosinases végétales. 174
Beijerinck, Durch Bakterien, als Oxydationsprodukte gebildete Pigmente. 119
Bielecki, Sur le rôle des matières dans la formation de la protéase charbonneuse. 414
Bierry, *Henri* et *Ranc*, Actions des rayons ultraviolets sur le saccharose. 510
Bougoult, Nouvelles recherches sur les cires des Conifères. 619
Bourquelot et *Bridel*, Action de l'invertine sur les polysaccharides dérivés du lévulose. 175
— — et *Hérissey*, Appareil destiné au traitement des plantes fraîches par l'alcool bouillant. 619
Bridel, La méliatine, nouveau glucoside, hydrolysable par l'émulsine, retiré du Trèfle d'eau. 479
Buraczewski, *Krauze* und *Krzernecki*, Ueber Diastase. 79
Chauchard et *Mazoué*, Action des rayons ultraviolets sur l'amylase, l'invertine et le mélange de ces deux diastases. 510
Choay, Action des poudres anciennes de digitale sur l'eau oxygénée. 620
Colin et *Sénéchal*, Oxydation catalytique des phénols en présence des sels de fer. 479
— — et — —, Sur l'action catalysante du sulfocyanure ferrique. 480
Cross und *Tollens*, Ueber das Vorkommen der Formyl-Gruppen im Lignin. 120
Dubourg, Recherches sur le sucre neutre des sucres bruts de canne. 175
Eder, Die Mikrosublimation der Alkaloide. 120
Gadamer, Corydin, Isocorydin. 364
— —, Corytuberin. 364
— —, Ueber Corydalis-Alkaloide. (Die Alkaloide der Bulbocapningruppe). 364
— —, Ueber Corydalis-Alkaloide. (Die Untergruppe des Corytuberins). 364
— —, Untergruppe des Glaucins. 364
— — und *Kuntze*, Bulbocapnin. 364
Gatterbauer, Zur Kenntnis des sogenannten Gallisins im technischen Stärkezucker. 121
Gengou, La conglutination de l'amidon et du mastic. 414
Gorter, Sur la constitution de la dioscorine. 397
— —, Sur le principe amer de l'Andrographis paniculata. 397
— —, Ueber die Chlorogensäure. 333
Gottlieb, Ueber ein rezentes Dammarharz aus Mittel-Borneo (Dammar Daging). 365
— —, Ueber ein rezent-fossiles Dammarharz aus Mittel-Borneo. 365
Gruzevska, Quelques caractéristiques de l'amylose et de l'amylopectine. 29
— —, Sur les produits d'hydrolyse de l'amidon sous l'action de l'eau oxygénée. 480
Guntz et *Minguin*, Contribution à l'étude des radiations ultraviolettes. 30
Hamburger, *de Haan* und *Bubanovic*, Ueber den Einflus von Jodoform, Chloroform und andern in Fett löslichen Stoffen auf die Phagocytose. 121
Ishida und *Tollens*, Ueber die Bestimmung von Pentosan und Methylpentosan in Getreide und in Holzpilzen. 121
Keimutsa, Zur Kenntnis des Sojabohnenöls. 317

Keller, Untersuchungen über die Alkaloide der Brechwurzel, Uragoga Ipecacuanha. 317
Klobb, Sur les phytostérols dextrogyres de l'Anthemis nobilis (anthestérols). 30
Klöcker, Ueber den Nachweis kleiner Alkoholmengen in gärenden Flüssigkeiten. 510
Kraft, Die Glykoside der Blätter der Digitalis purpurea. 122
van Laer, Nouvelles recherches sur la vitesse de saccharification de l'amidon. 540
Lendrich, *Koch* und *Schwarz*, Ueber Hydnocarpus-Fett. 510
Lesueur, Sur la présence, dans les racines sèches de quelques plantes de la famille des Aristolochiacées, de saccharose, et, dans les racines de Cabaret, d'un produit dédoublable par l'émulsine. 620
Levene und *Jacobs*, Ueber die Hefenucleinsäure. IV. 122
Liebermann, Ueber den Wurzelfarbstoff des Azafrans. 122
Lloyd, Carbon dioxyde at high pressure and the artificial ripening of persimmons. 539
— —, The tannin colloid complexes in the fruit of the persimmon, Diospyros. 539
Maisit, Ueber ein Pfeffermunzöl aus dem Kaukasus. 318
Manaresi e *Tonnegütti*, Su la composizione chimica delle gemme di alcuni alberi fruttiferi. 638
Massol, Action des radiations ultraviolettes sur l'amidon. 30
Matthes und *Dale*, Ueber Phytosterin der Sojabohnen. 318
— — und — —, Ueber Sojabohnenöl. 318
Meyer, Zur Kenntnis der Seychellenzimmtrinde. 511
Nierenstein, Beitrag zur Kenntnis der Gerbstoffe. IV. Ueber Galloyl-ellagsäure. 123
Oesterle, Ueber die Beziehungen zwischen Chrysophansäure, Aloe-Emodin und Rhein. 175
— — und *Johann*, Ueber die sogenannte Methylchrysophansäure. 207
— — und *Sypkens-Toxopéus*, Ueber die Konstitution des Frangula-(Rheum)-Emodins. 176
Pantanelli, Ein proteolytisches Enzym im Moste überreifer Trauben. 591
Paris, Su l'Atriplex halimus L. 639
Pictet und *Gams*, Synthese des Berberins. 123
— — und *Ramseyer*, Ueber einen Bestandteil der Steinkohle. 123
Reich, Reife und unreife Bananen. 124
Russo, De l'action du chlorure de sodium sur les albumines, étudiée à l'ultramicroscope. 447
Sack, Einige phytochemische Mitteilungen. 365
Sarthou, Recherche sur le passage à travers les parois poreuses de l'anaéroxydase du lait de vache cru. 397
Schaer, Ueber das Verhalten der Alkaloide zu Chinon und zu Chloralhydrat, sowie über einige neue Anwendungen des letzteren. 207
Schotz, Ueber die Alkaloide der Pereirawurzel. 286
Semmler und *Mayer*, Zur Kenntnis der Bestandteile ätherischer Oele. 156
— — und *Schlossberger*, Zur Kenntnis der Bestandteile ätherischer Oele. (Enolisierung des Citrals, Darstellung von Isogeraniol $C_{10}H_{18}O$). 156
— — und *Zaar*, Zur Kenntnis der Bestandteile ätherischer Oele. (Identität des Alkohols $C_{10}H_{16}O$ im Gingergrasöl mit Perilla-Alkohol. Notiz über Tricyclencarbonsäure). 156
— — und — —, Zur Kenntnis der Bestandteile ätherischer Oele. (Konstitution des Perilla-Aldehyds $C_{10}H_{14}O$). 156
— — und — —, Zur Kenntnis der Bestandteile ätherischer Oele. (Ueber „falsches Campferholzöl" (faux camphrier); über das Vorkommen von Myrtenal und d-Perilla-Aldehyd in der Natur). 157
Sigmond und *Vuk*, Beiträge zur chemischen Kenntnis des Paprika. 620

Söhngen, Microben-lipase. 124
— —, Thermo-tolerante Lipase. 124
Stöcklin, Sur les propriétés oxydasiques de l'oxyhémoglobine. 397
Tacke und *Süchting*, Ueber Humussäuren. 621
Thomae, Zur Kenntnis der Aepfelbestandteile. 256
Thomas, Sur des substances qui accompagnent l'oxyhémoglobine dans sa cristallisation. 398
Tollens, Ueber den aus Spargelsaft erhaltenen Mannit. 560
Tsvett, Sur une nouvelle matière colorante végétale, la thuyorhodine. 31
— —, Ueber die Löslichkeitsverhältnisse der Chlorophylline und eine neue Methode zur Isolierung derselben. 125
Tunmann, Beiträge zur angewandten Pflanzenmikrochemie. III. Der Nachweis des Aescullins durch Mikrosublimation, speciell für die Diagnose der Rhizoma Gelsemii, nebst Bemerkungen über die Anatomie dieser Droge. 208
Tysebaert, Action des hypnotiques et des antipyrétiques sur quelques ferments. 540
Wakeman, The Monardas: a phytochemical study. 480
Wehmer, Die Pflanzenstoffe, botanisch-systematisch bearbeitet. Chemische Bestandteile und Zusammensetzung der einzelnen Pflanzenarten, Rohstoffe und Produkte; Phanerogamen. 157
Wolff, Relations entre les phénomènes oxydasiques naturels et artificiels. 176
— — et *de Stoecklin*, Sur un nouveau mode de préparation de la catalase du sang et sur ses propriétés. 63
Zellner, Zur chemie der höheren Pilze. 158

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Andrlik, *Bartos* und *Urban*, Ueber die Variabilität des Gewichtes und des Zuckergehaltes der Zuckerrübenwurzeln und über die gegenseitigen Beziehungen dieser beiden Merkmale. 541
Baumbuch (Schwäbisches), Hrsg. von der Kgl. Württ. Forstdirektion. 158
Beseler, Die landwirtschaftliche Pflanzenzucht in Deutschland in den letzten 25 Jahren. 511
Betten, Die Rose, ihre Anzucht und Pflege. Praktisches Handbuch für Rosenfreunde. 237
Böhmer, Hafer im Bilde. 367
Braun, Die Buluba-Faser. 621
— —, Die Kunde-Bohne (Vigna sinensis) in Deutsch-Ost-Afrika. 621
Broili, Hafer im Bilde. 208
Brunetti, Ueber serbisches Pflaumenmus. 125
Burgerstein, Fortschritte in der Technik des Treibens der Pflanzen. 238
Busse, Ueber die Kultur der Zigarettentabaks in Transkaukasien und der Krim. 366
Chevalier, Les ressources forestières de la Côte d'Ivoire (Résultats de la mission scientifique de l'Afrique occidentale); excitants, gommes et résines, divers. 512
Christensen und *Larsen*, Untersuchungen über Methoden zur Bestimmung des Kalkbedürfnisses des Bodens. 541
Eichinger, Aus einem Reisebericht über eine Reise nach Buiko zur Erforschung von Weiden und Weidepflanzen. 622
— —, Die Düngung der tropischen Kulturpflanzen. 622
— —, Salzbusch. 622
Elofson, Bericht über die Tätigkeit der Ultuna-Filiale des schwedischen Saatzuchtvereins im Jahre 1910. 639
Emmerich, *zu Leiningen* und *Loew*, Ueber Bodensäuerung. 286

Feder, Zur Zusammensetzung des Sauerkrautes. 125
Fehlmann, Beiträge zur mikrokopischen Untersuchung des Honigs. 126
Fesca, Zur Düngung der tropischen Kulturpflanzen. 367
Gilg, Lehrbuch der Pharmakognosie. 126
Gorter, Ein neuer Oelsamen. 287
Grabham, The Fertility and Extinction of Forest Trees. 238
Greig-Smith, Contributions to a Knowledge of Soil-Fertility. IV. The Agricere and Bacteriotoxins of Soil. 398
Hall, Opening address to the agricultural subsection of B., British Association at Sheffield. 63
Härtel und *Kirchner*, Untersuchung von Citronat. 158
Hartwich, Ueber eine Ipecacuanhawurzel aus Sao Paulo. 255
Hillmann, Die Bestimmung der Sortenreinheit und Sortenechtheit bei Beurteilung von Saatgutfeldern. 159
Holm, Medicinal plants of North America. 55—56. 238
Honcamp, Die Sojabohne und ihre Verwertung. 333
Hooper, Notes on the pollination of fruit. 63
Hosseus, Rheum palmatum, die Stammpflanze des guten offizinellen Rhabarbers. 287
Howard and *Gabrielle*, Studies in Indian Fibreplants N. 2. On some new varieties of Hibiscus cannabinus, L. and Hibiscus Sabdariffa, L. 80
Kaserer, Die Rolle des Humus in der Ackererde. 409
Lendner, Contribution à l'étude des falsifications du Maté. 398
von Liebermann und *Andriska*. Ein neues Verfahren zur Bestimmung des Feinheitsgrades der Weizenmehle. 159
Lindinger, Reisestudien auf Tenerife über einige Pflanzen der Kanarischen Inseln und Bemerkungen über die etwaige Einbürgerung dieser Pflanzen in Deutsch-Südwestafrika. 126
Ljung, Bericht über die Roggenzüchtung im Jahre 1910. 640
Llyod, Guayule (Parthenium argentatum Gray). A rubberplant of the Chihuahuan desert. 399
Loew, Ueber angebliche Widerlegung der Lehre vom Kalkfaktor. II. 542
Lommel, Der Düngungswert des Sisalabfalls. 512
— —, Die Oele und Fette. Vortrag geh. b. d. Unterrichtskursen in Amani im Januar 1911. 542
— —, Kampfer-Gewinnung in Amani. 239
Meyer, Arzneipflanzenkultur und Kräuterhandel. 255
Michaelis, Gewürze und Gewürzpflanzen nach ihrer Bedeutung als Genuss- und Heilmittel. Eine diätetisch-medizinische Studie. 160
Miehe, Der Tabakbau in den Vorstenlanden auf Java. 399
Noack, Der Obstbau. 5. Aufl. neu bearb. von W. Mütze. 334
Otto, Jahresbericht der chemischen Abteilung der Versuchsstation Proskau. 623
Plahn-Appiani, Einrichtung und Arbeitsweise einer modernen Rübensamenzuchtanstalt. 414
Preissecker, Kulturrassen des Tabaks in Dalmatien und die jüngsten Zuchtversuche in Imoski und Sinj. 287
Pynaert, Les Palmiers utiles. 542
Ramann, Die zeitlich verschiedene Nährstoffaufnahme der Waldbäume und ihre praktische Bedeutung für Düngung und Waldbau. 543
Russell, The production of plant food in the soil. 64
Schanz, Baumwollbau in deutschen Kolonien. 160
Schlechter, Die Guttapercha und Kautschukexpedition des Kolonialwirtschaftlichen Komitees nach Kaiser-Wilhelmsland 1907—1909. 239
Schulze, Wurzelatlas, Darstellung natürlicher Wurzelbilder der Halmfrüchte in verschiedenen Stadien der Entwicklung. 240
Schwappach, Die weitere Entwicklung der Versuche mit

fremdländischen Holzarten in Preussen. 543
Stutzer, Beobachtungen, die im Sommer 1910 über die Wirkung verdünnter Ablauge von Sulfit-Cellulosefabriken auf Pflanzen gemacht wurden. 64
Takeuchi, On the treatment of soils by Carbon Bisulphide. 334
— — and *Ito*, Note on the injurious effect of Chloride. 334
Tedin, Bericht über die in Svalöf mit Gerste, Erbsen und Wicken im Jahre 1910 ausgeführten Arbeiten. 318
Volkens, Die Nutzpflanzen Togos. 2. Faser-, Flecht- und Bindestoffe. 3. Die Secrete. 31
Walther, Anbau fremdländischer Holzarten. 31
Wehmer, Versuche über die Giftwirkung von Essig auf die Entwicklung der Mehlmotte. 624
Witte, Jahresbericht über die Veredelungsarbeiten mit Futterpflanzen im Jahre 1910. 319
— —, Ueber die Züchtung der Futtergräser in Svalöf. 415
Wittmack, Die wissenschaftlichen Grundlagen der Saatzucht in Deutschland in den letzten 25 Jahren. 544
Zagorodzky, Die Erderbse (Voandzeia subterranea Thours) und ihre Verwertung als Futtermittel. 256
Zacharia, Le blé roumain. Publié par le ministère de l'agriculture et des domaines. 448

XXI. Biographie, Necrologie.

Barbier, Notice sur le Docteur F. X. Gillot. 32

XXII. Bibliographie.

Fedde, Just's botanischer Jahresbericht. 335

XXIII. Personalnachrichten.

Prof. *J. Arechavaleta*. 176
Dr. *Fl. Ameghino*. 336
Beauverie. 160
Dr. *E. Bornet*. 65
Centralstelle für Pilzculturen. 288, 320, 336, 368, 400, 416, 448, 592, 624, 640.
Dr. *L. Cockayne*. 416
R. Combes. 32
Th. Durand. 176
A. Finet. 160
F. Gagnepain. 256
Dr. *A. Gallardo*. 336
Dr. *J. Grintzesco*. 336
Dr. *H. Hallier*. 160
Sir *J. D. Hooker*. 80
Lauby. 160
Dr. *W.* Graf *zu Leiningen-Westerburg*. 160
Prof. Dr. *K. Linsbauer*. 592
Dr. *J. A. Lodewijks Jr*. 416
Marage. 32
Dr. *G. T. Moore*. 592
Dr. *C. Popta*. 160
F. E. von Post. 624
Radais. 160
Mr. *H. N. Ridley*. 560
Dr. *W. Ruhland*. 160
Sauvageau. 160
Dr. *K. Snell*. 32
Prof. Dr. *E. Strasburger*. 624
Dr. *W. Trelease*. 336, 592
Prof. Dr. *M. Tswett*. 176
Dr. *E. De Wildeman*. 640
Dr. *Willis*. 336

CORRIGENDA.

S. 18. Z. 22 v. u. *statt* peu *l.* plus.
S. 253. Z. 25 v. o. *statt* 1911 l. 1909.
S. 254. Z. 12 v. o. *statt* Boronella *l.* Boronia.
S. 467. Z. 22 v. u. *statt* an anderer Stelle *l.* an deren Stelle.

Autoren-Verzeichniss.

Band 119.

A.

Abderhalden 118
Abel 437
Achalme 413
Achalme & Bresson 413
Acqua 595
Adamovic 72, 499
Agrelius 465
Agulhon 62
Aigret 385
Alderwerelt, van 57
Alexander 119
Alexeieff 273
Allison 196
Almquist 354
Alsberg & Black 525
Ammann 504
Anderson 465
André 295
Andrews 187, 513
Andrlik, Bartos & Urban 541
Appel & Schlumberger 191
Arbaumont, d' 311
Arber 68
Arnaud 144, 150
Arnaud & Foëx 611
Arnhold 419
Arnoldi & Börnicke 290
Arthur 473, 529
Ascherson & Gräbner 202, 203
Assmann 285
Astruc, Couvergne & Mahoux 150
Atkinson 611

B.

Bachmann 53, 167, 299
Bainier & Sartory 15, 144
Baker 500
Bamberger & Landsiedl 79
Bancroft 251
Barbier 16, 32
Baroni & Ceaparu 145
Barsali 527
Bärthlein 225
Bartholin 138
Bataille 145
Bataillon 132
Bateson & Punnett 182
Battandier & Trabut 617
Battelli & Stern 295
Baudisch 98
Baudys 348, 435
Bauer 582
Baumann 203
Baumbuch 158
Baur 172
Bayliss 348
Bean 210
Beauverd 385, 386, 500, 501, 502, 554
Beauverie 16
Beccari 355
Becker 73, 585
Becquerel 132
Bédélian 513
Beer 348
Behrens & Marpmann 192
Benedict 196
Benz, von 92
Bergamasco 525
Bergen & Caldwell 449
Bericht 276
Bernardini 638
Berridge 186
Berry 456, 457, 570
Berthault 132, 133
Bertrand 37, 38, 291, 628
Bertrand & Compton 62, 63, 447
Bertrand & Javillier 16
Bertrand & Rosenblatt 174
Besecke 177
Beseler 511
Bessey 73
Bethge 299
Betten 237
Bevis & Jeffery 93
Beijerinck 119
Bicknell 355
Bielecki 414
Bierry, Henri & Ranc 510
Billard & Vaquier 296
Bitter 204, 473
Blackman 210
Blakeslee & Jarvis 355
Blanchard 57, 73
Blaringhem 162, 164, 242, 257, 260
Boas 108
Böhmer 367
Bokorny 420
Bonaparte 506
Bonati 437
Bonnet 300
Bonnier 310
Bordas 616
Borge 466
Börgesen 139
Bornet & Gard 260
Bornmüller 229, 355, 356, 502, 585
Bory & Flurin 16
Bottomley 193, 350
Boudier 146
Boudier & Torrend 17
Bougault 619
Bougault & Charaux 146
Bourdot 146
Bourdot & Galzin 17
Bourquelot & Bridel 175
Bourquelot & Fichtenholz 596

Bourquelot & Hérissey 619
Bouvier 133
Bower 197, 228, 252
Brand 300
Brannon 300
Braun 621
Brehm 300
Brenckle 629
Brenner 103, 564
Brick 170
Bridel 479, 484
Briggs & Shantz 522
Brioux & Griffon 250
Britton 529
Britton & Rose 473
Brix 573
Broili 208
Brooks 349
Brotherus 583
Brown 522, 525
Brunetti 125
Brunn 420
Bruschi 596, 612
Bruyn, de 198
Bryhn 583, 584
Bubák & Kosaroff 574
Buch 352
Buchanan 612
Buchet 134, 437
Buchner 435
Buder 374
Buraczewski, Krauze & Krzernicki 79
Burckhardt 82
Bureau 40
Burgerstein 238
Burrell & Clarke 337
Buscalioni & Muscatello 517, 523
Busse 366

C.

Cailletet 35
Callier 585
Cambier & Renier 296
Cambage 152
Cammerloher 70
Campbell 187, 198, 597
Candolle, de 356, 503
Cannon 340
Cardot 41
Carter 337
Carthaus 266
Cary 473
Cavalerie 311
Cépède 607
Chalon 386
Chamberlain 194, 473
Chambers 200
Chatenier 26
Chatton 139
Chauchard & Mazoué 510
Cheesman 85
Chevalier 503, 512
Choay 620
Chodat 386
Christ 200, 386
Christensen 173, 200, 253, 584
Christensen & Larsen 541
Ciamician & Ravenna 597, 598
Citerne 253
Cleve-Euler 466
Clute 201
Cobau 517, 527
Cockayne 94, 281
Cockerell 457, 474, 525
Coker 474, 525
Colin & Sénéchal 479, 480
Collins 187
Colozza 514
Comère 140
Compton 182, 338
Conard 527
Conill 617
Conn 578
Conn & Webster 187
Conolly 167
Cooke 194
Corti 528
Costa 146
Coste & Soulié 618
Cotte & Reynier 134
Cotton 70, 86
Cougdon 421
Coulter & Land 475
Coupin 484
Cowles 449
Crampton 111
Crawford 66
Cross & Tollens 120
Cruchet 468
Cruchet & Major 466
Cuénod 504
Cuénot 261

D.

Dachnowski 457, 458 475
Daiber 437
Dangeard 18, 140, 167, 241, 246, 264
Daniel 243
Dannenberg 266
Davis 184, 451
Dehorne 242
Delf 344
Demoll & Strohl 566
Dennert 340
Derganc 204
Desroche 269
Dessiatoff 387
Dezani 598
Dieckmann 308
Diels 229, 528
Dietel 86, 274
Dix 340
Doby 88, 421
Domin 438, 504, 555
Doroguine 21
Dowling 68
Druce 90, 282
Dubard 26, 311, 312, 504
Dubourg 175
Ducellier 152
Ducomet 241, 250
Dunn 94, 95, 357

E.

Ebert 545
Eckman 73
Eder 120
Eichinger 622
Eitner 53
Elbert 266
Elenkin 571
Elmer 529
Elofson 639
Emich 401
Emmerich, Graf zu Leinungen & Löw 286
Engler 3
Enriques 566
Erikson 246
Eriksson 87
Ernst & Bernard 82
Esmarch 168
Evans 195
Ewert 89, 549

F.

Faber, von 351
Familler 498
Famincyn 472
Fantechi 626
Fawcett 612
Fedde 335
Feder 125
Fedtschenko 357, 505
Fehér 438
Fehlmann 126
Félix 312
Ferdinandsen & Winge 349
Ferguson 617
Fermi 578
Ferry 18
Fesca 367
Festschrift 520
Finet 27
Finzi 598
Fischer 561, 579
Fitting 567
Focke 357
Foëx 629
Fontoynont & Carougeau 250
Fouard 4, 485
Fouillade 618
Foxworthy 57, 357
Francesconi & Scarafia 598
Francesconi & Sernagiotto 598, 599
Fraser & Snell 184
Fred 98
Frickhinger 357
Fries 324
Fritsch 58
Fritzsche 421
Fron 250
Fuller 475
Fulmeck 89

G.

Gadamer 364
Gager 520
Gagnepain 253, 312
Gaillard 387
Gain 269, 607
Gallemaerts 306
Galloë 351
Gard 134
Gardner 189
Garjeanne 278
Gates 189, 451, 521
Gatterbauer 121
Gautier 135
Gengou 414
Gepp 218
Gerbault 263
Gerber 296, 297, 298
Gèze 27
Giard 253
Gibbs 358
Giglioli 599
Giglio-Tos 341
Gilg 126
Ginzberger 439
Giovanozzi 514
Goeze 27
Golding 23
Goldschmidt 204, 341
Gordon 95
Goris & Mascré 629
Gorter 287, 333, 397
Gothan 432
Gottlieb 365
Goupil 629
Grabham 238
Gräbner 192
Gram 138
Grafe 422
Grafe & Richter 423
Gram 338
Greene 358
Gregory 182, 212
Greig-Smith 171, 398
Griffiths 529, 631
Griffon 136, 244
Griffon & Maublanc 18, 21
Groom 339
Grove 349
Gruvel & Chudeau 632
Gruzewska 29, 298, 480
Guéguen 19, 147, 274
Guignon 253
Guillaumin 27, 28, 254, 312, 439, 585, 633
Guilleminot 298
Guilliermond 45, 46
Guilliermond & Lesieur 247
Guinier 633
Günthart 180
Günther 177
Guntz & Minguin 30
Guttenberg, von 486
Gwynne-Vaughan 178
Gyorffy 55

H.

Haars 424
Hackel 585
Hagström 254
Halket 344
Hall 63
Halle 82, 83
Hallier 28
Hamburger, de Haan & Bubanovic 121
Hamet 231, 633
Hanausek 97, 586
Handel-Mazetti, von 586
Hardy 301
Hariot 169
Harmand 23
Harms 358, 359, 586
Harper 475, 476
Harris 185
Härtel & Kirchner 158
Hartwich 255
Hartz 346
Hasse 185
Hassler 388, 505
Hattori 226
Haviland 153
Hayata 326
Hayek, von 58
Heald & Wolf 525, 613
Heckel 136, 153, 299
Hedbom 313
Hegyi 19, 90
Heimerl 555, 587
Heintze 59
Heller 313, 476
Helweg 186
Hempel 199
Herdman 189
Hérissey & Lebas 247
Herlitzka 599
Herter 280, 353
Herzog 172
Herzog & Meier 487
Herzog & Polotzky 487
Herzog & Ripke 494
Herzog, Ripke & Saladin 494
Herzog & Saladin 495
Hesselbo 347
Hieronymus 326, 328, 587
Hildebrand 186
Hill 114
Hillmann 159

Himmelbaur 104
Höber 100
Höck 359
Hoffmann 572
Höhnel, von 572
Hölling 226
Hollos 19
Holm 238
Holzinger 226
Honcamp 333
Hooker 231
Hooper 63
Hopkins 201
Hori 4, 222
Hormuzaki, von 74
Horowitz 550
Hosseus 287, 313, 359, 360, 587
Houard 308
Hough 476
Howard & Gabrielle 80
Huber 389
Hue 24
Hummel 343
Hustedt 301

I.

Ippolito, d' 601
Ishida & Tollens 121
Issatschenko & Rostowzew 52
Ito 223
Iwanoff 165, 425

J.

Jaap 106, 221, 275
Jacobi 67
Jaczewski, de 46
Jahn 276
Janczewski 313
Janssonius 209
Javillier 35, 630
Javillier & Sauton 630
Jeanpert 154
Jeffrey 458
Jensen 100, 114, 322, 551
Jepson 634
Johansson 313
Johnson 69, 360
Joly 154
Jongmans 83, 84
Jourde 46
Juel 289, 322, 323
Jumelle & Perrier de la Bathie 155
Jungner 181

K.

Kajanus 374, 523
Kanngiesser 354, 411, 530
Kasai 274
Kaserer 409, 546
Kaufmann 530
Kawakami 282
Kawamura 4, 275
Kayser 47, 383
Keeble & Pellew 211, 212
Keimatsu 317
Keller 317, 530
Kern 526
Khek 530
Kidston & Jongmans 84
Kirchner 481
Kirstein 551
Klebs 416
Klobb 30
Klöcker 510
Kluywer 426
Kniep 435
Knoll 34
Knowlton 458
Koch 101
Koch & Hoffmann 552
Koch & Seydel 552
Kohlbrugge 351
Köhne 360, 439
Koidzumi 267, 282
Kolkwitz 302
König, Kuhlmann & Thienemann 546
Koorders 101
Kossel 418
Kostytschew & Scheloumow 487
Kövessi 5
Kraft 122
Kränzlin 232
Kraus 81
Krause 440, 530, 531, 532
Kreh 111
Krieger 548
Krischtafowitsch 313
Kroll 532
Krusch 570
Kryz 277
Kubart 69
Kühl 191, 450
Kükenthal 532
Kulisch 90
Kulka 552
Kurssanow 571
Kusnezow 59
Küster 488, 574
Kuwada 258

L.

Lagarde 47, 105
Lagerberg 247, 251
Lakon 369
Lambert 220, 440
Lämmermayer 476
Lange 389
Langeron 60
Laronde & Garnier 446
Laubert 223, 224
Lauby 605
Laurent 42
Laus 587
Leake 213
Lechmere 377
Ledoux-Lebard 171
Leeuwen, Docters van 564
Leeuwen-Reijnvaan, Docters van 82, 107
Lehbert 532
Lehmann 291
Leick 215
Lemoigne 383
Lemoine 608
Lendner 398, 469
Lendrich, Koch & Schwarz 510
Lesueur 620
Letts & Richards 71
Léveillé 311, 360, 361, 362, 461, 505, 588, 589, 590
Levene & Jacobs 122
Levenson-Lipschitz 403
Lewis 84
Liebermann 122
Liebermann & Andriksa 159
Lieske 495
Lignier 41, 136
Limanowska 405
Lindenberg 307
Lindet 489
Lindinger 126
Lindmann 255, 561
Litardière, de 326, 410
Ljung 640
Lloyd 399, 515, 523, 539
Lodewijks 451
Lohmann 303

Löhnis 616
Löhnis & Suzuki 497
Lommel 239, 512, 542
Longo 517, 593
Lorch 584
Lorenz 227
Lösener 362, 556
Löske 55
Lotsy 375
Lovejoy 526
Lovell 516
Löw 542, 567, 568
Lubimenko 601
Lubimenko & Froloff-Bagreief 630
Lucas 190
Luizet 29, 636
Lunell 60, 389
Lutz 47, 417
Luxwolda 109

M.

Mac-Alpine 179
Macdougal 601
Macfarlane 233
Mackenzie 450
Magnin 390
Maige 602
Maire 47, 147
Maisit 318
Maissonneuve 150
Makino 283
Malinowski 533
Malme 440
Manaresi 594
Manaresi & Tonnegütti 638
Mangin 169, 270, 304
Maquenne 404
Marchal 308, 309, 384
Marchal & Feytaud 309
Marchand & Boudier 47
Marloth 390
Marpmann 436
Martelli 60
Martin 526
Masoni 625
Massalongo 517, 528
Massee 87, 377
Massol 30
Matsuda 314
Mattei 518
Matthes & Dahle 318
Mayer 533
Mayr 575
Mazé 6, 404
Mc Cubbin 613
Mc Dermott 461
Mc Keever 304
Mehmed Sureya 48
Mellor 66
Mencl 109, 325
Mendel 497
Mentio 613
Mer 307, 309
Mercier & de Drouin de Bouville 326
Merker 553
Merrill 504
Meyer 255, 511, 553
Meyer & Deleano 452
Meyer, de 296
Michaelis 160
Miehe 399
Migula 169
Möbius 350, 534
Modilewski 259
Moesz 441
Molisch 173, 404
Möller 617
Molliard 6, 608
Montemartini 593, 625, 626
Moore 204, 205
Moreau 48, 255, 271
Morettini 626
Mortensen 381
Moss 205
Mouret 609
Mühlethaler 460
Müller 408, 554
Munerati & Zapparoli 626
Murr 205, 534
Murray 406
Murrill 613, 614

N.

Nakai 283, 441, 534
Nakano 314
Nathorst 433
Naumann 278, 467
Nawaschin 418
Nelson 462
Netolitzky 66
Neuberg & Karczag 97, 452
Neuberger 534
Nevole 75, 76,
Nichols 227
Nicolosi-Roncati 518
Niemann 218
Nierenstein 123
Niessen 576
Nieuwland 462
Nilsson-Ehle 403
Nisbet 114
Noack 334
Nordstedt 467

O.

Oelkers 490
Oesterle 175
Oesterle & Johann 207
Oesterle & Sypkens-Toxopéus 176
Offner 148
Okamura 279
Ostenfeld 234
Otto 623
Otto & Kooper 546
Ottolenghi 579

P.

Pàal 6, 215
Palibini 556
Palladin 166
Palladine, Hübbenet & Karsakow 427
Pammel & King 603
Pantanelli 550, 591, 627
Pantanelli & Severini 627
Paris 639
Parlandt 52
Pascher 304, 305
Patouillard 48, 255
Pau 636
Paulsen 141
Pavolini 519
Pax 235
Peck 61
Pellegrin 391, 637
Pelourde 42
Pergola 580
Perrin 25
Perrot & Gatin 141
Pesci 554
Péterfi 55
Petersen 142, 373, 377
Pethybridge 21
Pethybridge & Murphy 22
Petit 35
Petrak 76, 442, 534, 556,
Peyer 321
Picard 310, 630
Pictet 244, 245

Pictet & Gams 123
Pictet & Ramseyer 123
Pilger 220
Pinoy & Magrou 249
Pitard & Bouly de Lesdain 25
Pittier 619
Plahn-Appiani 414
Plato, de 628
Pole Evans 51
Politis 518, 524
Pollacci 527
Pollock 471
Pool 373
Popovici 267
Poppe 580
Porcher 428
Porodko 7
Porsch 33
Porsild 102
Portheim, von 483
Portier 23
Potonié 267, 483
Pougnet 36
Poulsen 370
Präger 391
Prain 206
Preissecker 287, 315
Preisz 580
Prenant 245
Price 190, 378
Priestley 392
Pringle 584
Pringsheim 193, 471
Pritzel 557
Promsy 8
Prowazek 264
Prunet 150, 637
Puttemans 405
Pynaert 542

R.

Radlkofer 61
Radlkofer & Rock 61
Radais & Sartory 630
Raefler 216
Rakete 227
Ramann 491, 543
Ramann & Bauer 491
Raunkiaer 373
Ravaz & Verge 614
Ravenna & Vecchi 628
Rea 88
Regel 483
Reich 124
Reichenbach 237
Reid 207
Reinecke 535
Reitmair 470
Remy & Rösing 492
Rendle & others 393
Renier 432
Renner 428
Resvoll 372
Reukauf 222
Reynier 637
Richard 143
Richter 547
Ricken 526
Riddle 631
Ritter 117
Rivière & Bailhache 603
Robert 614
Robertson 290
Robinson 61, 462, 463
Roger & Bory 48
Röll 111
Römer 443, 535
Rönn 380
Rorer 22, 23, 52
Rose & Standley 619
Rosen 284
Rosenblatt 36, 581
Rosenblatt & Rozenband 36
Rosenstock 253, 354, 385
Rössler 259
Rostrup 224, 381
Roth 227, 291
Roubaud 245
Roussy 148
Rouy 478, 638
Rudas 436
Rüggeberg 172
Ruhland 453
Rumbold 496
Russell 1, 64
Russo 447
Ruthven 478

S.

Sack 365
Sacleux 506
Saito 497
Salaman 292
Salmon 395
Sapehin 36, 565
Sargent 463, 638
Sarthou 397
Sartory 49
Sartory & Bainier 49, 249
Saunders 292, 293
Sauton 148
Sauvageau 271, 272, 609
Savicz 25
Scarth 115
Schäfer 492
Schander 576
Schanz 160
Schär 208
Scharfetter 443
Schatz 19
Schellenberg 469
Scherffel 494
Schiffner 56
Schiller 44
Schiller-Tietz 76
Schindler 443, 444
Schlechter 239, 362, 444, 445, 506, 557, 558, 559
Schleichert 216
Schmid 372
Schmidt 402, 492
Schneider 377, 445, 454, 507, 573
Schneider-Orelli 469
Schneidewind, Meyer & Münster 591
Schoenau 279
Schotz 286
Schouteden-Wéry 406
Schröder 9, 433
Schulze 240, 535
Schuster 217, 267, 433
570
Schwappach 543
Schweinfurth & Muschler 446
Schwertschlager 507
Seelhorst 493
Seillière 430
Seiner 535
Sémichon 245
Seminarium 369
Semmler & Mayer 156
Semmler & Schossberger 156
Semmler & Zaar 156, 157
Senati 507
Sennen 479, 628
Seward 85
Sharp 594
Shirai & Hara 275
Sigmond & Vuk 620

Simon 110
Sinnott 370
Skene 315
Skottsberg 316
Skrzynski 148
Smith 88, 155, 459, 595
Snell 509
Söhngen 124
Solereder 482, 536
Solms-Laubach 217
Sommerstorff 72
Sorauer 107, 224, 382,
Sörensen 161
Spieckermann 225
Sprague 395
Spratt 190
Sprenger 9
Stahel 9
Standley 508, 638
Staub 549
Steinbrinck 455
Steinecke 305
Steiner 54, 407
Stephani 410
Steuer 446
Stevens & Hall 614
Stevenson 409
Stöcklin 397
Stoklasa 10, 11, 37
Stoklasa, Senft, Stranák & Zdobnicky 546
Stoklasa & Zdobnicky 12
Stoller 268
Stomps 408
Störmer 383
Störmer & Morgenthaler 576
Streicher 603
Stutzer 64
Sudre 61, 479
Suhr 536
Sukacev 269
Suzuki 110
Svedelius 468
Szabó 77

T.

Tacke & Süchting 621
Takeda 316, 332, 396
Takeuchi 334
Takeuchi & Ito 334
Tammes 345
Tanfiljew 332
Tansley 115
Tedin 318
Teichmann 482
Telle & Huber 581
Teyber 96
Thaxter 615
Theissen 20
Thellung 537
Thoday (Sykes) 210
Thomae 256
Thomas 69, 398, 577
Thompson 207, 371
Tieghem, van 508, 537
Tilse 155
Tischler 291, 543
Tobler 54, 170
Tollens 560
Tournois 246, 291
Touzé, Le 610
Trabut 137, 616
Transeau 604
Traverso 519
Trelease 78, 619, 638
Treub 131
Troisier & Berthelot 149
Tröndle 519
Trotter 528
True & Bartlett 604
Tschirch & Ravasini 2
Tschourina 446
Tschulok 129
Tswett 31, 125
Tubeuf, von 2, 78, 98
Tunmann 208
Tupper 450
Türckheim, von 237
Tuzson 447
Tysebaert 540
Tyson 494

U.

Uhlenhaut 265
Urban 363

V.

Vageler 411
Vallory 307
Vanderlinden 411
Van Laer 540
Varenne, de 151
Vergnes, de 26
Verhulst 560
Vermorel & Dantony 151
Vetter 538
Villani 516
Vilmorin, de & Bateson 182
Violle 246
Voges 105, 577
Volkens 31
Volpino & Cler 582
Voss 521
Vuillemin 49, 50, 137, 149, 150, 307, 378, 380, 615

W.

Wacker 13
Wagner 78, 482, 591,
Wahlstedt 372
Wakeman 480
Wallny 56
Walther 31
Warnstorf 405, 498
Weber-van Bosse 143
Weevers 102, 345
Wehmer 157, 275, 332, 624
Wein 412, 413, 538
Weisse 520
Wernham 396, 397
West 191
West & Hood 305
Wester 450
Wettstein, von 561
Wheldale 294, 344
White 459, 605
Whitford 509
Whitmore 221
Whyte 317
Wibiral 78
Wieland 466, 606
Wiesner, von 68
Wildeman, de 152
Wildt 96, 538
Will 549
Wille 371
Williams 228
Wilson 118
Winge 51
Winkler 509, 539
Witte 319, 415
Wittmack 544
Wohllebe 455
Wolf 278
Wolff 176, 364, 582, 616
Wolff & de Stöcklin 63
Wolk, van der 103
Wollny 584
Wolozynska 306
Wonisch 45
Wóycicki 565
Wright 317

Y.

Young 96

Z.

Zacharia 256
Zagorodsky 448
Zaleski & Isralisky 14
Zaleski & Reinhard 15, 430
Zaleski & Rosenberg 431
Zalessky 103, 218
Zapalowicz 333
Zeeuw, de 604
Zeidler 15
Zeiller 42, 44
Zellner 158
Zeijlstra 151
Ziegler 137
Zielinsky 431
Zikes 615
Zimmermann 3, 108, 570